

УТОЧНЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭЛТОНА ИЛИ ПРАВИЛО ПОДДУБНОЙ-КОЛОМИЙЦЕВА

Прохорова А.Н., Иванова Е.С., Цветкова Ю.Н.

Череповецкий государственный университет, г. Череповец, Россия
pro.alexandra.pro@gmail.com

В начале 1930-х гг. российские ученые – зоологи и охотоведы – реализовали идею по созданию сети эталонных территорий (заповедников), изъятых из хозяйственного использования. Основной целью научных отделов заповедников было изучение естественной динамики природных процессов и выявление вызывающих ее причин. Многолетние круглогодичные стационарные исследования позволили установить много закономерностей уже в те годы (Формозов, 1934, 1948; Семенов-Тянь-Шанский, 1938). Оставался неясным характер запаздывания пиков численности разных видов лесных кунных-миофагов по сравнению с пиками численности мышевидных грызунов. Пики жертвы то предшествовали пикам хищников, то нет, то есть правило Ч. Элтона (1927) нарушалось. В начале 1990-х гг. удалось существенно уточнить это правило Ч. Элтона о связи численности хищник-жертва. Н.Я. Поддубная и Н.П. Коломийцев (1992, 1995), работавшие около 20 лет в лесных заповедниках Дальнего Востока, установили, что периодические увеличения и уменьшения численности кунных-миофагов, имеющих короткую латентную стадию в беременности (ласка, колонок, американская норка), происходят одновременно с соответствующими изменениями численности мышевидных грызунов, в то время как все фазы многолетних циклов кунных, имеющих длительную латентную стадию в беременности (соболь, горноста́й) – наступают на один год позже. Такое стало возможным благодаря тому, что исследования проводились комплексные: по насекомоядным, зайцеобразным, грызунам и трофически связанным с ними хищным, по урожайности растений и изменениям различных погодных факторов во все сезоны года в лесах восточных склонов Южного Сихотэ-Алиня.

С целью оценки состояния популяций кунных и их жертв в западных районах Вологодской области и на севере Костромской области были проведены учеты численности кунных и сбор их экскрементов и пищеварительных трактов хищников ($n = 1382$), добытых по лицензиям охотниками, в 2004–2015 гг.; учеты численности мышевидных грызунов в 1999–2008 и в 2010–2012 гг., а также проанализированы данные по численности представителей семейства кунных, полученные в результате так называемого зимнего маршрутного учета (ЗМУ) (Кузякин и др., 1990) в 1995–2014 гг.

Население лесных мышевидных грызунов достигало максимальной численности на пробных площадках в Череповецком районе в 2002, 2006, 2008, 2010–2011 гг., максимальные численности населения лесного хоря, американской и европейской норок – в 1995, 1998, 2002, 2003, 2006, 2010 гг., а максимальные численности населения куницы и горностая – в 1996, 1999, 2003, 2004, 2007, 2011, 2012, 2014 гг. Похожие результаты были получены и на других участках Вологодской и Костромской областей. И хотя в ряде случаев наблюдалась растянутость стадии пика численности куницы и горностая на два календарных года после пика численности мышевидных, очевидно, что можно сделать вывод, что правило Поддубной-Коломийцева (Степина, Кашина, 2009) справедливо и для лесов европейской территории Российской Федерации.

При этом отмечавшийся в начале 2000-х годов рост численности всех лесных кунных на фоне естественных флуктуаций (Поддубная, Козлова, 2007; Степина, Кашина, 2009) продолжается и в настоящее время, наиболее отчетливо он выражен у лесной куницы. Население лесного хоря, куницы и горностая увеличивается, видимо, в связи с падением спроса на шкурки этих животных и последовавшим за этим существенным снижением охотничьего пресса в период социально-экономических проблем Российской Федерации.

Таким образом, следуя за учеными А.Н. Формозовым, О.И. Семеновым-Тянь-Шанским, Ч. Элтоном, И.А. Шиловым и др. мы уточняем наши знания о природе.