

## МНОГОЛЕТНИЕ КОЛЕБАНИЯ И СТАБИЛИЗАЦИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ГРЫЗУНОВ: ПРИЧИНЫ И ФАКТОРЫ

Добринский Н.Л.

ФГБУН Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия  
dobrin@ipae.uran.ru

В результате непрерывных стационарных исследований с 1983 по 2015 г. установлено, что в районе Среднего Урала депрессия численности грызунов была только один раз – в 1984 г. Проведение в упомянутом году полевых экспериментов с подкормкой привело к сохранению численности модельного вида (рыжей полевки) на высоком уровне в пределах опытной территории. В дальнейшем с 1985 по 1993 г. численность рыжей полевки разнонаправленно колебалась около среднего уровня с отметкой в 50 экз./га, а пиковый уровень в этот период был достигнут дважды: в 1989 и в 1992 г. с показателями 112 и 160 экз./га соответственно. Затем численность модельного вида грызунов два года подряд в 1994 и 1995 г. достигала пикового уровня. Во второй год предельно высокой численности (156 экз./га) в районе исследований на Среднем Урале в весенний период произошел катастрофический массовый вывал леса по причине шквалистого усиления ветра. В следующем 1996 году численность лесных полевок закономерно снизилась до отметки 34 экз./га. Следует отметить, что в это время через год после массового вывала леса на фоне кардинального улучшения защитных условий среды кормообеспеченность грызунов не увеличилась из-за существенного нарушения, в том числе и травянистого яруса типичной лесной растительности. Однако уже в следующем 1997 году на освещенных ветровальных территориях началось интенсивное развитие злаково-разнотравной растительности. В результате в 1997 году численность модельного вида достигла рекордной отметки в 162 экз./га.

Впоследствии с 1998 по 2004 г. итоговая осенняя численность полевок каждый год регулярно достигала пиковых отметок. Следует добавить, что в дальнейшем после 2005 г. в районе исследований на Среднем Урале численность модельного вида грызунов в конце сезонов размножения 10 последующих лет кряду вплоть до 2015 г. включительно регулярно достигала пикового уровня. Данный феномен явился следствием синергетического (сочетанного) эффекта от совместного действия двух ведущих экологических факторов – трофического и фактора защитных условий среды обитания грызунов после возникновения обширных вывалов леса, когда в результате осветления биотопов и сукцессионных процессов стала преобладать злаково-разнотравная растительность. В этих условиях на местах расположения многочисленных лесных завалов в результате закономерных процессов самоорганизации населения полевок сформировались достаточно крупные (от 1 до нескольких гектаров) стационарные ячейки населения полевок с аномально высокой численностью особей. В конечном итоге на территориях массового вывала леса образовалась длительно и устойчиво функционирующая сетевая структура, состоящая из насыщенных и жизнеспособных поселений грызунов, которая оказывала постоянное воздействие и на окружающие вывалы леса биотопы.