

Население птиц березовых лесов Южного Урала в условиях промышленного загрязнения. Сообщение 1. Реакции видов и сообщества

Е. А. БЕЛЬСКИЙ, Е. А. БЕЛЬСКАЯ

*Институт экологии растений и животных УрО РАН
620144, Екатеринбург, ул. 8-го Марта, 202
E-mail: belskii@ipae.uran.ru*

АННОТАЦИЯ

Изменение летнего населения птиц березовых лесов в градиенте загрязнения выбросами Карабашского медеплавильного завода (Челябинская обл.) исследовали в 2009 г. методом точечных учетов. С увеличением загрязнения уменьшаются общая плотность, видовое богатство и разнообразие населения птиц, в сообществе снижается доля дуплогнездников и увеличивается – видов, гнездящихся на земле и в верхнем ярусе леса. Изменения большинства показателей населения птиц ограничены локальной территорией (6–8 км от завода).

Ключевые слова: население птиц, промышленное загрязнение, Южный Урал.

Характеристики населения птиц дают важную информацию о состоянии местообитаний и действующих экологических факторах [1]. Не случайно птицы давно используются в биоиндикации и мониторинге состояния окружающей среды [2–4]. Но реакции птиц на промышленное загрязнение на уровне сообщества изучены значительно хуже их биохимических и организменных показателей. Показано, например, что из всех спектров промышленных загрязнителей особенно сильное воздействие на биоту оказывают выбросы предприятий цветной металлургии, содержащие целый комплекс экотоксикантов: тяжелые металлы, SO₂, соединения фтора и др. [5]. Наиболее выражены изменения населения птиц в лесных экосистемах, в которых загрязнение среды сопровождается деградацией древесной растительности и упрощением структуры фитоценоза. Большинство экотоксикологических исследований на птицах выполнено в промышленных районах Евро-

пы: в Германии, Польше, Чехии, Словакии, Финляндии, а в России – на Кольском полуострове [6–9]. Освоение Урала, связанное прежде всего с развитием металлургической промышленности, имеет трехсотлетнюю историю. Здесь сосредоточено большое количество заводов, в окрестностях которых природные комплексы подверглись сильной деградации. Несмотря на широкое распространение техногенных ландшафтов на Урале, население птиц в них изучено слабо. Большинство орнитологических исследований в этом регионе проведено в заповедниках [10, 11], а также на территориях, используемых для сельского [12] и лесного хозяйства и рекреации [11]. На региональном уровне изучена временная динамика орнитофауны Предуралья и Южного Урала (Башкортостан), связанная с комплексным хозяйственным освоением этой территории [13]. На уровне физико-географической страны проанализирована пространственная организация летнего