Академия наук СССР
Уральский научный центр

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ИНСТИТУТА ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

(отчетная сессия зоологических лабораторий)

Свердловск
1979

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ИНСТИТУТА ЭКОЛОГИИ
РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ
(Отчетная сессия зоологических лабораторий)
Свердловск, 1979 (УНЦ АН СССР)

В информационных материалах представлены результаты выполненных и законченных в 1978 г. исследований сотрудников, аспирантов и соискателей зоологических лабораторий института. Большая часть докладов, приведенных в сборнике, была заслушана на годичной отчетной сессии зоологического отдела института в феврале 1979 г.

Основными проблемами, вокруг которых сгруппированы доклады, являются биогеоценология и мониторинг, популяционная экология и численность животных, регуляция роста и развития, а также другие вопросы экологии животных.

Материалы представляют интерес для экологов, зоологов различного профиля, работников практической сферы (охрана окружающей среды, охотоведение, рыбоводство), студентов биологических факультетов.

Ответственный редактор
В.К.Рябицев

УНЦ АН СССР, 1979

РАЗДЕЛ I

БИОГЕОЦЕНОЛОГИЯ, ОХРАНА ПРИРОДЫ

В.Н.Амеличев

Хищные птицы и совы в промышленных городах Урала

В период с 1976 по 1979 гг. проводилась инвентаризация орнитофауны Магнитогорска, Свердловска и Серова. Всего за период наблюдений отмечено 8 видов хищных птиц (ХП) и 5 видов сов. В Магнитогорске были встречены 6 видов ХП (сарыч, зимняк, перепелятник, тетеревятник, полевой лунь, пустельга) и 3 вида сов (ушастая, сплюшка, филин). В Свердловске зарегистрированы 5 видов ХП (сарыч, тетеревятник, перепелятник, пустельга, чеглок) и 3 вида сов (ушастая и полярная совы, длиннохвостая неясыть). В Серове - 4 вида ХП (перепелятник, пустельга, полевоу лунь, черный коршун) и полярная сова.

За исключением пустельги, тетеревятника и перепелятника, все ХП и совы встречались только на окраинах городов, как в зеленых насаждениях, так и в открытых местообитаниях.

Залетными, очень редкими (по одной встрече за все время наблюдений) видами для указанных городов следует считать филина, зимняка, длиннохвостую неясыть и полярную сову. Сарыч, полевой лунь, черный коршун отмечены только во время миграций. Регулярно посещают городские окраины и проникают в центральные скверы и районы застройки тетеревятник и перепелятник. Гнездятся в окраинных парках и лесопарках пустельга и ушастая сова. Характер пребывания на городской территории чеглока и сплюшки не выяснен.

И.А.Богачева

Локальные различия консорций березы извилистой в низовьях Оби

В 1977-78 гг. в низовьях Оби проводилось изучение комплекса насекомых-филлофагов березы извилистой Betula tortuosa.

Работу вели в березовом лесу на 4 участках: (I) территория Салехардского стационара в г.Лабытнанги ; (2) долина ручья в I,5 км к с.-з. от г.Лабытнанги ; (3) долина р.Собь на ж.-д. станции Красный Камень (Полярный Урал), в 50 км к с.-з. от г. Лабытнанги ; (4) там же, выше на 300-400 м, на склоне г.Сланцевая. В каждой точке 3 раза в сезон проводили энтомологическое кошение объемом I50 взмахов, дополняя его осмотром растений, при котором выявляли скрытно живущих фитофагов.

За 2 года работы обнаружено 40 видов насекомых, питающихся листьями березы (исключая минеров). 8 из них относятся к отр.Homoptera , 4 - Hemiptera , II -Coleoptera , 5 - Lepidoptera , I2 - Hymenoptera . Наиболее многочисленны: тля Euceraphis punctipennis Zett , 2 вида цикадок сем. Cicadellidae , медяница Psylla sp. , слоник Polydrosus ruficornis Bonsd . Местами часто встречаются также цикадка Bathysmathphorus reuteri J.Sah. , клоп Psallus Betuleti Fall. , листоед Phytodecta pallidus L. , слоник Phyllobius maculatus Tourn. , пяденица Oporinia Autumnata Borkh. , несколько видов пилильщиков сем. Tenthredinidae Из 40 видов, найденных нами на березе, на участках I, 2, 3 и 4 обнаружено соответственно 22, 20,I8 и I2 видов насекомых.

В целом изучаемая группировка насекомых из низовьев Оби имеет много общих видов с такими отдаленными районами, как Кольский полуостров (горные леса из березы извилистой - Фридолин, I936 ; Tenow , I963 ; Koponen , I974). В то же время на четырех изучаемых нами участках эти группировки заметно различаются между собой. Как и следовало ожидать, консорции участка I наиболее близки по составу к участку 2, а 3 - к 4. В то же время консорции березы из района Лабытнанги (участки I и 2) заметно отличаются от таковых на Полярном Урале (участки 3 и 4), что отчетливо выявляется при анализе крупных систематических групп. Так, на Полярном Урале на березе почти нет клопов и совершенно нет слоников ; зато там березу повреждают листоеды, чего в районе Лабытнанги никогда не отмечалось.

Факты присутствия или отсутствия видов на том или ином изучаемом участке более или менее удовлетворительно могут быть объяснены микроклиматическими особенностями участка, степенью удаленности изучаемой растительной ассоциации от ближайших участков с такой же растительностью и другими причинами , в том числе случайными (например, завоз на территорию

стационара с интродуцированными растениями). Интереснее случаи, когда виды встречаются на всех изучаемых участках, но только на некоторых из них входят в состав березовых консорций. Так, листоеды Phytodecta pallidus и Phyllodecta polaris и цикадка Bathysmathphorus reuteri в массе встречаются на ивах и на карликовой березке как в районе Лабытнанги, так и на Полярном Урале; однако, на березу извилистую эти виды переходят только на Полярном Урале. Удовлетворительного объяснения таким случаям мы пока не нашли.

Е.Н.Богданова

Зоопланктон р.Харбе и Харбейского сора (Нижняя Обь)

Материал о качественном и количественном составе, сезонной динамике проточно-соровой системы р.Харбей собран в 1978 году в период открытой воды на постоянных станциях, охватывающих основные биотопы этих водоемов (река - с июня по сентябрь, сор - с июня по август). Обработано 9 качественных и 39 количественных проб.

Река Харбей, левобережный приток Оби, типичная горная река, протяженностью около 95 км, Харбейский сор - мелководный, проточный. Температура воды в реке не поднималась выше 9°, в соре - 16°. Из-за высокой скорости течения формирование биоценотически связанного планктонного комплекса невозможно. Встречаются лишь одиночные экземпляры зоопланктона, приносимые талыми водами. Первыми появились науплиусы, копеподитные стадии и взрослые формы веслоногих рачков, успевшие развиться в лужах. Наибольшее количество зоопланктеров в реке отмечено в середине июля после дождей.

Зоопланктон сора не отличается богатством состава: Cladocera - 16 видов, Rotatoria - 8, Copepoda -4. В основном это β - мезоолигосапробные и олигосапробные организмы. Средняя численность зоопланктона за сезон 2497 экз/м^3, биомасса 185,34 мг/м^3. Весной зоопланктон носит копеподитный характер, летом и осенью - кладоцерный. В середине июля отмечен пик численности и биомассы зоопланктона (4263 экз/м^3, 357,59 мг/м^3), что совпадает с наибольшим прогреванием воды в соре. На основе полученных данных Харбейский сор можно отнести к группе мелководных проточных соров поймы Нижней Оби с невысокой продуктивностью зоопланктона.