

С О В Е Щ А Н И Е
ПО ВОПРОСАМ
ЗООЛОГИЧЕСКОЙ
КАРТОГРАФИИ

11—15 марта 1963 г.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

*Печатается по постановлению
Президиума Совета
Московского
общества испытателей
природы*

Ответственный редактор
Ю. А. Исаков

3. Фаунистическое районирование и картирование фаунистических комплексов

О ПРИНЦИПАХ КАРТИРОВАНИЯ КРУПНЫХ ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ (НА ПРИМЕРЕ ТЕРИОФАУНЫ СУБАРКТИКИ)

С. С. Шварц

(Институт биологии Уральского филиала АН СССР, Свердловск)

Крупные эколого-фаунистические комплексы (животное население ландшафтных зон, высотных поясов и т. п.) слагаются из различных по своему происхождению фаунистических элементов, которые характеризуются разным типом приспособления к условиям среды и, в соответствии с этим, специфическим распределением по территории. Картирование этих закономерностей является одним из важных способов их анализа, содействующего изучению исторических путей формирования отдельных крупных комплексов и разработке методов освоения их биологических ресурсов. Эти положения хорошо иллюстрируются на примере териофауны Субарктики.

Териофауна Субарктики слагается из следующих фаунистических элементов: автохтоны; виды-«космополиты» (широко распространенные в других ландшафтно-климатических зонах); виды степного происхождения; виды лесного происхождения; горные виды. Изучение распространения отдельных видов и распределения их по биотопам показывает, что представители различных фаунистических комплексов характеризуются специфическим типом освоения субарктических территорий.

Автохтоны имеют циркумполярные ареалы и широко осваивают самые разнообразные типы биотопов тундры. Ареалы видов, относящихся к степному фаунистическому элементу, занимают отдельные секторы Субарктики, а распределе-

ние этих видов по биотопам имеет мозаичный характер. Распространение разных видов «космополитической» группы различно, но для всех них характерно полноценное использование различных биотопов тундры. Лесные формы населяют преимущественно южные районы тундры, а в распределении их по биотопам резко выражена мозаичность. Горные виды имеют разорванные ареалы и встречаются только в горах.

Общие закономерности освоения субарктических территорий различными фаунистическими элементами определяются их эколого-физиологическими особенностями и историей расселения.

Наиболее полно указанные закономерности раскрываются при последовательном выполнении следующих операций: а) сначала проводится крупномасштабное картирование границ распространения (с учетом их флуктуаций) и распределения по биотопам возможно большего числа видов на ограниченной, хорошо изученной, богатой в фаунистическом отношении территории (нами это проведено на примере Ямала). Таким путем устанавливаются закономерности освоения территории животными различных фаунистических групп в зависимости от условий среды; б) на основе сопоставления нескольких подобных карт и ареалов распространения нескольких наилучше изученных видов составляется мелкомасштабная карта более обширной территории, имеющей единую палеогеографическую историю и характеризующейся единым конкретным выражением закона географической зональности (составлено нами для тундр Западной Сибири). Таким путем уточняются отмеченные выше закономерности и оценивается возможность их экстраполяции на обширные территории; в) в заключение сопоставляются карты второго типа для двух обширных территорий, имеющих различную палеогеографическую историю и характеризующихся различным конкретным выражением закона географической зональности (нами проделано на примере тундр Сибири и Северной Америки). Это позволяет оценивать роль истории расселения животных и их эколого-физиологических особенностей в освоении ими определенной зоны, т. е. наблюдать конкретное проявление закона зональности (выполнено нами на примере распространения полевок в Азии и Северной Америке).

Животный мир отдельных ландшафтных зон — единый эколого-фаунистический комплекс, но в соответствии с изменением условий среды в пределах зоны значение составляющих его фаунистических элементов меняется. Это приводит к формированию в пределах зоны биоценозов различных ти-

пов, которые характеризуются, помимо прочего, различной степенью использования местных ресурсов (что установлено путем анализа цепей питания и миграции энергии в биоценозах южной и северной тундры). Познание этих закономерностей — важный путь к построению системы использования биологических богатств разных ландшафтных зон.