АКАДЕМИЯ НАУК СССР
УРАЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ

Институт экологии растений и животных

МАТЕРИАЛЫ ОТЧЕТНОЙ СЕССИИ ЛАБОРАТОРИИ ПОПУЛЯЦИОННОЙ ЭКОЛОГИИ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

Свердловск
1967

Печатается по постановлению
Редакционно-издательского совета
Уральского филиала АН СССР

Редакторы *В. Н. Большаков* (ответственный)
и *Л. М. Сюзюмова*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Лаборатория популяционной экологии наземных позвоночных животных Института экологии растений и животных УФАН СССР ежегодно проводит отчетные сессии с обсуждением итогов работ за прошедший год. Доклады посвящены законченным темам или законченным разделам и поэтому представляют самостоятельный интерес, хотя и не дают полного представления о проделанной лабораторией работе. В настоящем сборнике представлены рефераты сообщений за 1966 г., которые группируются по трем направлениям.

Первая группа сообщений (В. С. Балахонов, Р. И. Бирлов, В. Н. Большаков, Д. Л. Венглинский, А. В. Покровский, О. А. Пястолова) посвящена основному направлению лаборатории—изучению путей приспособления животных к специфическим условиям среды. Сообщение Д. Л. Венглинского и О. А. Пястоловой—это продолжение наших исследований по Крайнему Северу. На настоящем этапе лаборатория ставит перед собой задачу дать монографическое описание экологических особенностей не только субарктических видов, но и субарктических популяций широко распространенных видов. Вслед за большой узкочерепной полевкой следует монографическое исследование тундровых популяций полевки-экономки. Работами В. Н. Большакова, Р. И. Бирлова и А. В. Покровского начинается цикл исследований путей приспособления млекопитающих к горным условиям существования. Сопоставление первых разультатов этих исследований с результатами исследований по Крайнему Северу ясно показывает, что общие закономерности приспособления животных к экстремальным условиям среды едины, хотя конкретное их проявление различно. В частности, подтверждается вывод лаборатории о том, что приспособление специализированных видов и специализированных популяций широко распространенных

видов идут различными путями. Работа В. С. Балахонова восполняет известный пробел в исследованиях лаборатории, связанный с относительно меньшей изученностью морфофизиологических особенностей животных в зимнее время.

Второй цикл сообщений—это исследования начальных этапов дивергенции популяций (В. Е. Береговой, Л. Н. Добринский, В. В. Жуков, В. Г Ищенко, М. В. Михалев, Н. А. Овчинникова, В. Ф. Сосин, Л. М. Сюзюмова, Л. А. Добринская, И. М. Хохуткин) и конкретная филогенетика (В. В. Жуков, В. Н. Павлинин). Здесь большое место занимают вопросы методики (аллометрия, трансплантационный иммунитет, электрофорез, гибридизационная методика), но уже полученные результаты заслуживают обсуждения. Так, исследования В. Е. Берегового, Л. Н. Добринского, В. Г. Ищенко, касающиеся популяционной структуры вида, развивают общее представление о закономерностях качественных преобразований популяций. Как видно из публикуемых сообщений, в лаборатории ведутся поиски новых путей исследования этих закономерностей (использование генетических маркеров для изучения путей становления морфофизиологической специфики популяций, изучение динамики генетического состава во времени и др.). Серия работ, выполненных с помощью иммунологических и электрофоретических методик, позволяет уточнить филогенетическое отношение между близкими формами и подойти к решению вопроса о темпах морфологической и биохимической дивергенции близких форм.

Две работы выпадают из общего плана настоящих материалов (В. С. Смирнов и Н. И. Лаврентьев). С 1966 г. начато изучение биогеоценологических проблем Крайнего Севера на стационаре «Харп» (Полярный Урал). В. С. Смирнов приводит данные о некоторых методических исследованиях, в частности по вопросу о соотношении между динамикой численности животных в местах концентраций и их распространением по всей территории, занятой популяцией. В дальнейшем этот цикл исследований будет расширяться, хотя методическая и идейная преемственность между разными направлениями работ лаборатории сохранится.

Зав. лабораторией член-корреспондент АН СССР

С. С. ШВАРЦ