

О Т З Ы В

На автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Дорофеева Д.С. «Экология большого песочника (*Calidris tenuirostris*)– дальнего мигранта в ключевом районе восточноазиатско-австралийского пролетного пути»

Представляемая к защите работа Д.С. Дорофеева посвящена изучению экологии куликов–дальних мигрантов (на примере большого песочника, занесенного в Красную книгу РФ) во время миграционной остановки, выявлению факторов, определяющих выбор мест массовых кормовых скоплений птиц в начале летне-осенней миграции на восточноазиатско-австралийском пролетном пути, оценке пространственной дисперсии этого вида на зимовках, определению перспективных для создания ООПТ территорий, играющих ключевую роль как для сохранения большого песочника, так и для биологического разнообразия в целом.

В работе на основании комплексного подхода, сочетающего современные методы полевых исследований, дистанционное зондирование поверхности земли, анализ пространственных и трофических связей птиц, выполнена оценка значимости эстуария рек Хайрюзова-Белоголовая для обеспечения благоприятного протекания сезонных миграций большого песочника и других видов куликов.

Прослежена динамика миграционных волн на протяжении пятилетнего периода, выявлены различия характера миграции, связанные с полом, возрастом и успешностью размножения птиц. Детально изучено состояние кормовой базы и стратегии кормодобывания различных возрастных групп. Выполнены достоверные оценки численности мигрантов, позволяющие сделать заключение о ключевой роли данной территории, как для сохранения большого песочника, так и рассматривать ее в качестве важнейшего Stop over на восточноазиатско-австралийском пролетном пути по критериям Рамсарской конвенции о водно-болотных угодьях международного значения. На основе ГИС-анализа предпринята попытка оценить наличие аналогичных территорий на всем побережье Охотского моря, где могли бы формироваться сходные миграционные скопления птиц. Выявлено всего 5-6 перспективных участков, которые служат своего рода каркасом, играющим важнейшую роль в жизни дальних мигрантов. На их основе предложено начать разработку сети ООПТ для охраны миграционных остановок значительного числа видов околотовного орнитокомплекса.

Представленная диссертация отличается высокой степенью новизны как по составу представленных данных, так и по широкому использованию современных методов их обработки в совокупности с анализом большого числа литературных и других источников информации. По сути, впервые дана исчерпывающая оценка численности, получены данные о половозрастном составе и морфометрических различиях птиц в миграционном скоплении. Впервые проведена детальная бентосная съемка, которая позволила выявить наиболее значимые объекты питания песочников, определяющие их пространственное распределение. Показана зависимость дальних мигрантов от состава бентоса на первых миграционных остановках. Предложена сеть ООПТ для обеспечения дальних мигрантов возможностью пополнить энергетические ресурсы.

Работа изложена четким лаконичным языком и вызывает живой интерес у читателя. При описании тех или иных выявленных феноменов, автор стремится

аргументировано объяснить причины их возникновения. Однако, в отдельных случаях, автор допускает недостаточную обоснованность некоторых заключений.

Например, на с. 17 указано, что «в ряде случаев имеющие ключевое значение литорали находятся под угрозой разлива нефтепродуктов при авариях судов или при разработке газоносных месторождений». Хотелось бы избежать подобных обобщений без привязки к конкретным месторождениям и проектной документации. Вывод 5 о том, что морфологические различия молодых и взрослых особей «могут приводить к различиям особенностях летне-осенней миграции у разных возрастов» требует большей проработанности и аргументации.

На наш взгляд выводы 1 и 2 можно было бы объединить, поскольку и там и там речь идет о ключевом значении эстуария рек Хайрюзова-Белоголовая для популяции большого песочника, в том числе и с точки зрения международных критериев, определенных в Рамсарской конвенции по охране водно-болотных угодий.

Автореферат не лишен опечаток. Например, «птицы скапливаются на отдых во время высоких отливов, когда литорали заливаются водой (с. 17). В некоторых случаях имеют место стилистические повторы, которые можно было бы опустить. Например, в выводе 7 о том, что «основная добыча большого песочника на миграционной остановке, составляющая основу его рациона, это моллюск *Macoma balthica*. И в выводе 8 вновь повторяется, что *M. Balthica* – основной корм большого песочника».

Вместе с тем, подобные огрехи нисколько не умаляют значимость столь масштабного научного проекта, основным разработчиком, организатором и исполнителем которого является соискатель.

Научное исследование Д.С. Дорофеева вносит существенный вклад в понимание механизмов поддержания устойчивых миграционных потоков, обеспечения ресурсами дальних мигрантов, что в конечном итоге обуславливает сохранение их популяций, в том числе и редких краснокнижных видов. Подобные исследования приобретают особую актуальность в последнее время в связи с глобальными изменениями состояния окружающей среды под воздействием климатических и антропогенных факторов.

В целом, работа Дорофеева Дмитрия Сергеевича оставляет самое благоприятное впечатление и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор, высокая квалификация которого не вызывает сомнений, заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук.

Научный сотрудник кафедры зоологии

позвоночных биологического ф-та МГУ,

к.б.н.

В.Б.Мастеров