

Отзыв
на автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. биол. наук
Алексея Васильевича ДЕНИСОВА
«ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ МЛЕКОПИТАЮЩИХ –
НОСИТЕЛЕЙ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЧУМЫ В ГОРНО-АЛТАЙСКОМ ВЫСОКОГОРНОМ
ПРИРОДНОМ ОЧАГЕ»
по специальности экология (03.02.08)

Диссертационная работа посвящена пространственной структуре населения млекопитающих в природных очагах чумы высокогорного Алтая. Будучи основными носителями чумного микроба, они во многом определяют структуру и функционирования природных очагов чумы, в т.ч. их эпизоотическую активности и эпидемическую опасность. Для целей эпидемиологического надзора мониторинг состояния популяций носителей, их размещения, анализ самого факта носительства возбудителя чумы – путь быстрого и полноценного сбора информации об активности природного очага и принятия решения о мерах профилактики.

Все это определяет актуальность целей и задач диссертационной работы. Работа выполнена на высоком методическом уровне. Автор лично принимал участие в планировании полевых работ, сборе и обработке полевого материала, подготовке публикаций. В поле проведено около 1,5 тыс. дней. Объем собранного материала более чем достаточен для обоснованности сделанных выводов. При обработке материала использованы современные ГИС-технологии, позволяющие хранить, систематизировать, обрабатывать и картографически визуализировать полученные результаты. Применение новых методик и подходов обуславливает новизну полученных результатов. Среди новых результатов - выявление ранее неизвестных мест обитания монгольской пищухи и серого сурка - основных носителей чумного микроба на Алтае. Важным для здравоохранения были находки нового для региона эпидемического опасного подвида возбудителя чумы и выявление основной роли серого сурка в циркуляции этого варианта возбудителя и заражения людей. К интересным результатам следует также отнести – показанную возможность циркуляции *Y. pestis* ssp. *altaica* среди монгольских пищух без вовлечения в эпизоотический процесс других видов млекопитающих, но при этом факт более активной циркуляции возбудителя в мезоочагах, где обитают дополнительные носители: длиннохвостый суслик, даурская пищуха и плоскочерепная полевка.

Соискатель решил все поставленные задачи. Выводы обоснованы не только объемом собранного материала, но и результатами последующей обработки.

На фоне высокой положительной оценки работы в целом, выскажу несколько замечаний и вопросов, возникших по мере знакомства с авторефератом;

1. В автореферате при изложении содержания главы 1 «Характеристика горно-алтайского высокогорного природного очага чумы» не дано полного представления о паразитарной системе очага. Здесь хотелось бы увидеть краткие сведения о всех компонентах триады: возбудителе (сказано, но в другом аспекте), носителях (в автореферате в этой главе упомянут лишь 1 вид, но есть и другие основные и второстепенные носители), переносчиках (совсем ничего не сказано). Частично (в меньшей степени о блохах) такая информация имеется в других разделах автореферата. Тем не менее, глава с заявленным названием не представляется законченной без характеристики всех компонентов природного очага чумы, определяющих его функционирование. В изложении содержания этой главы, по-видимому, следовало бы уделить немного внимания абиотическим

- факторам, например, почему так важно изучение изменений климата, чему посвящена другая отдельная глава диссертации.
2. Несколько странно звучит информация о масштабе электронной карты (стр. 8, 2 абзац). Под современными электронными картами обычно понимаются карты, имеющие векторный, а не растровый формат. Их преимущество, как раз заключается в возможности преобразования масштаба и координатной сетки. Более важна была бы информация о точности определения местоположения (видимо, координат) на местности. Сведений о том: что и как делали в поле – нет. Не понятно – что такое точка эпизоотологического обследования (которых 281 - стр. 8, 3 абзац). Это действительно точка, сопоставимая с входом в нору носителя (пищухи, сурка, суслика), или это небольшой район, сопоставимый с поселением носителя (например, рядом расположенные норы пищухи) или еще больший регион (часть долины реки и пр.)?
 3. Не понятно; почему высотное распределение (название главы 4) выделяется из пространственного? Пространство имеет 3 измерения, в том числе высоту.
 4. На рис. 4 указано 4 популяции монгольской пищухи. В тексте (стр. 10, последний абзац) отдельный фрагмент посвящен поселениям пищух в Чуйской степи. Не понятно – куда относит автор эти поселения? Образуют ли они отдельную популяцию?
 5. Имеется большая публикация Н.В. Тупиковой (1989, Сб. Фуна и экология грызунов, вып. 17. С. 59-114), посвященная структуре ареалов грызунов и зайцеобразных горного Алтая. Распространению серого сурка, в т.ч. и в Чуйской долине, уделено около 1 страницы текста. Поэтому утверждение (стр. 11, 3 абзац), что «кроме работы Власова (1957), сведений о ... *M. baibacina* в этой местности не приводилось» - не верно.
 6. Не удачен в картографическом отношении рис. 5. Его основное содержание, на мой взгляд, - структура очага, в котором возбудителем служит алтайский подвид чумного микроба. Места находок этого микроба лучше бы показать красным цветом, а не зеленым, который путается с изображением распространения даурской пищухи. Основной носитель – монгольская пищуха, и поэтому ее распространение лучше бы показать самым ярким цветом, а второстепенных носителей – менее ярким. Ниже по тексту (стр. 15) мы читаем, что имеются места, где обитает несколько видов носителей. Однако на рисунке такие места не показаны. О наложении ареалов грызунов разных видов можно лишь догадываться.

Заключение: Диссертационная работа А. В. Денисова – актуальное, важное для практики здравоохранения, теории природной очаговости и экологии млекопитающих, полноценное исследование пространственной структуры населения млекопитающих – носителей возбудителя чумы в природном очаге высокогорного Алтая. Оно соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, несомненно, заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности – экология (03.02.08).

Ст. научн. сотрудник
лаборатории сохранения биоразнообразия и использования биоресурсов
Учреждения Российской Академии наук Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова
РАН (ИПЭЭ РАН)
кандидат биол. наук

Людмила Айзиковна Хляп
e-mail: khlyap@mail.ru; тел. 8-919-779-2652

: 119071 Москва, Ленинский проспект, 33
тел. (495) 954-75-53; факс (495) 954-55-34; e-mail: admin@sevin.ru



Адрес ИПЭЭ РАН

