

Эргешбаев М.Б.

К ИЗУЧЕНИЮ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЗАПАДНОГО АЛАЯ  
И ИХ МЕЖВИДОВЫХ КОНТАКТОВ

M.B. Ergeshbaev

TO THE STUDY OF SMALL MAMMALS OF WEST ALAY AND THEIR  
INTERSPECIFIC CONTACTS

УДК 595.775:599.32:616.981.452(575.2)

*В данной статье рассматривается фаунистический комплекс из нескольких видов млекопитающих на западном Алае, внутри которого систематически осуществляются межвидовые контакты при посещении зверьками чужих нор и широкого обмена или эктопаразитами.*

**Ключевые слова:** культуры чумного микроба, фауны эктопаразитов, межвидовые контакты, ландшафт, специфические блохи, колония, фоновых видов, интенсивный контакт, паразитофауна, индекс обилия, серологический метод, фаунистический комплекс.

*In the article the faunistic complex of several types of mammals in western Alay is considered, inside of which interspecific contacts are realized systematically during visit of little wild beasts another's holes and wide exchange of ectoparasites by them.*

При обследовании Западно-Алайского участка очаговости Алайского природного очага чумы в 1988, 1989, 1994г. были выделены культуры чумного микроба от красного сурка, серебристой полевки, лесной мыши и от их эктопаразитов.

В 1997 году данный участок очаговости подвергался повторному обследованию. Обследования проводили выловом грызунов, со сбором их эктопаразитов и изучением их межвидовых контактов с последующим лабораторным исследованием.

В методическом отношении работу проводили следующим образом. Для добычи сурков устанавливали 2-3 капкана №3 у наиболее обжитых входов сурчин. Мышевидных грызунов не имеющих хорошо заметных убежищ (лесная мышь, серебристая полевка, серый хомячок и др.) вылавливали методом ловушко-ночей, т.е. применяли давилки «Геро» со стандартной приманкой (хлеб или паралон с растительным маслом). Орудия лова ставили в линию (прямую или ломаную) с интервалом пять метров. В выборе подходящего места для постановки орудий лова допускались отклонения от пяти метровой отметки в метровом радиусе.

Для изучения межвидовых контактов грызунов применяли дополнительные способы [1]. Сбор эктопаразитов осуществлялся со всех добытых животных. Кроме того с целью получения наиболее полного паразитологического материала собирали эктопаразитов из входов в сурочьи норы на тампонах.

Таким образом, на 215 капканов и 7548 давилок добыто 120 сурков, 4 лисицы, 346 мышевидных грызунов и с них, а также из входов нор собрано 5094 эктопаразита.

Среди грызунов, обитающих на южных склонах Алайского хребта, наиболее крупным является красный сурок. Он встречается почти по всем ущельям обследованной территории, но размещение и численность сурков зависит, как известно, от обеспеченности кормами в течение всего периода их наземной активности и характера грунта, позволяющего создавать норы, в которых обеспечивается необходимая температура и влажность во время спячки зверьков. Такая оптимальная для красного сурка место обитания на Западно-Алайском участке приурочены к ландшафтам горной степи и субальпийских лугов. В 1997 году их численность составляла 17,0 зверьков на 1 кв. км.

Среди мышевидных грызунов описываемого региона доминировали три вида: серебристая и арчовая полевки, лесная мышь. Из общего количества добытых за период работы зверьков на долю серебристых полевок приходится 2,5%, арчовых 1,3%, лесных мышей 0,5%, серых хомячков 0,1%, домовых мышей 0,2%.

В 1997 г. являясь доминирующим видом, серебристая полевка на западном Алае заселяет каменисто-щебнистые склоны (16,6%), заросли кустарников на осыпях (12,1%), субальпийские луга (2,5%). Второй по численности вид, арчовая полевка распространена довольно широко – от пойменных лесов до каменисто-щебнистых склонов, однако её распределение по биотопам не равномерно. Максимальная её численность в горной степи (6%) и на субальпийских лугах (4,4%). Арчовая полевка придерживается мест с мезофильной растительностью и мягкими почвами. Не редко селится в арчевниках (1,5%), чиевниках (1,4%). Реже встречается в местах нагромождения валунов и каменистых обломков (0,7%), в зарослях кустарников на осыпях (0,2%). Лесная мышь обычно в горной степи (4,0%) и чиевниках (1,2%), встречается на субальпийских лугах (3,9%), в зарослях кустарников на осыпях (0,8%), на каменистых склонах (0,7%) и в скоплениях камней (0,2%).

Серый хомячок предпочитает склоны южной экспозиции, то есть относительно сухие участки. Он обычен в горной степи (1,3%).

Домовая мышь распространена в открытых и закрытых местообитаниях по всему Западнему Алаю. Обычно в животноводческих помещениях и жилых домах (2,4%). В открытых стациях встречались в развалинах (5%), чиевниках (1,4%) и в горной степи (0,5%).

По изучению межвидовых контактов в урочищах Сары-Могол, Жайылма, Балыкты, Кавык и Кызыл-Эшме обловлено летом 1997 года 208 нор красного сурка и 125 колоний арчовой полевки. Накоплен соответственно 1044 и 627 ловушко-ночей. Дополнительный материал по межвидовым контактам в норах сурков получен при их облове капканами (78 капкано-суток).

За период полевых наблюдений на бутане сурков добывали 8 серебристых, 3 арчовых полевков, 6 серых хомячков, 2 домовых, одну лесных мышей и шесть каменок плясуний.

О посещении птиц (каменок) норы красного сурка говорят так же находки ее блох у входах нор и в шерстном покрове сурков. Из хищных млекопитающих добыто лисицы (4 особи) и на них обнаружены специфические сурочьи блохи *C.lebedewi*.

Обилие серебристых полевков на бутанах сурков в разных урочищах и разных местообитаниях составлял от 1,7 до 16,0% попадания в ловушки. Численность прочих мелких грызунов составляла 0,3-0,4% попадания.

При изучении межвидовых связей на колониях арчовых полевков добывали хозяев и посетителей. Часто колонии арчовых полевков посещали лесные мыши. Их попадаемость по урочищам колебалось от 1,9% до 2,2%. Всего на колониях арчовой полевки добыто семь домовых мышей (2,2%), две серебристые полевки (1,5%), два серого хомячка (0,7%) и шесть зеленых жаб.

Таким образом, наши данные, хотя с небольшим объемом материала, но подтверждает наши предыдущие выводы о том, что совместное обитание многих животных на одной территории приводит к обязательному осуществлению регулярных межвидовых контактов на основе совместного использования одних и тех же убежищ, преимущественно нор фоновых видов грызунов [2].

Результаты обработки паразитологических сборов нам дают возможность судить об определенной привязанности некоторых видов блох к различным хозяевам, хотя такое разделение затруднительно, так как интенсивный контакт грызунов между собой ведет к смешиванию их паразитофауны.

На южных склонах Алайского хребта на красных сурках и во входах нор обнаружено пять видов блох, среди которых попеременно доминируют *P. irritans* и *C. lebedewi*. Прочие блохи, в том числе *Rh. li ventricosa* и *O. silantiewi* в шерстном покрове сурков редки. При колебаниях суммарного индекса обилия насекомых от 0,008 до 21,7, доля указанных видов не превышает в среднем 0,002 – 0,3% на долю *P. irritans* приходится почти 65,5 на долю *C. lebedewi* 33,9%.

Не специфические паразиты на сурках единичны. При очесе зверьков обнаружено 2 и у входа в нору 6 блох *F. frontalis*.

Численность блох на мышевидных грызунах довольно устойчива. Общий индекс обилия паразитов в шерстном покрове в 1997 году в среднем был равен у лесной мыши 1,7%, у арчовой полевки 0,1%. На лесной мыши доминировала *L. nemogosa*, на серебристой полевки *A. primaris*, на арчовой *A. phaiomydis*, на сером хомячке *A. anceps*, на домовой мыши *L. nemogosa*. Помимо перечисленных видов, которые были обычно на других грызунах, на полевках и лесных мышах оказалось многочисленной *S. caspia*, *F.e. glabra*, встречались *A. kuznetzovi*, *F. protera*. На всех мышевидных грызунах встречались *N.pl.ariana* и *L.nana*.

Анализ данных показал, что блохи семи видов паразитируют на обеих полевках, лесных мышах, представители четырех видов на серых хомячках, трех видов на домовых мышах. Некоторые виды блох (*S. caspia*, *F. protera* – паразиты полевков, *N. pl. ariana*, *A. anceps* – паразиты хомячков) в Западном Алае является обычными не только для своих традиционных хозяев и высокий уровень сходства видового состава блох этой группы млекопитающих говорит об определенном единстве фауны эктопаразитов и возможности широкого обмена ими.

Исследование на наличие чумного микроба 480 грызунов у 63 обнаружены специфические антитела к Ф1 чумного микроба (сурок красный (13), серебристая (27) и арчовая (8) полевка, лесная (8) и домовая (8) мышь). Титры антител колебались РПГА от 1:180 до 1:12040. Обнаружение положительных серологических результатов показывает что, на Западном Алае явно прошла эпизоотия чумы, конец которой был зарегистрирован с помощью серологических методов исследования.

Таким образом, исторически сложившийся фаунистический комплекс из нескольких видов млекопитающих (сурки, полевки, мыши, хищники) на южных склонах Алайского хребта, внутри которого систематически осуществляется межвидовые контакты при посещении зверьками чужих нор, определенное единство фауны из эктопаразитов и возможности широкого обмена фаунистического комплекса блохами создает условия вовлечения всего комплекса мышевидных грызунов в эпизоотический процесс при возникновении возбудителя чумы в популяции любого из мелких животных, так как массовые их блохи являются эффективными переносчиками чумы.

#### Литература

1. Эргешбаев М.Б., Бурделов Л.А., «К изучению контактов мелких млекопитающих Западного Алая». Организация эпиднадзора при чумы и мер ее профилактики. // Материалы межгосударственной научно-практической конференции. Ч.2., Алма-Ата. 1992. С.361-364.
2. Эргешбаев М.Б. «Межвидовые контакты мелких млекопитающих южных склонов Алайского хребта» // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Алматы, 1996. С.20.

Рецензент: д.биол.н. Карабекова Д.У.