Доклады Академии Наук СССР 1949. Том LXVIII, № 1

ЭКОЛОГИЯ

И. И. БАРАБАШ-НИКИФОРОВ

МАТЕРИАЛЫ К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ ГНЕЗДОВЫХ ПОДСТИЛОК БОБРОВ

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 1 VII 1949)

Население материала любого гнезда составляет весьма своеобразную экологическую группировку, знание которой раскрывает перед на-

ми важные стороны жизни хозяина гнезда.

Исследования наших паразитологов, особенно акад. Е. Н. Павловского, внесли много ясности в эту интереснейшую область, но все же в ней остается еще очень много незатронутых сторон. Мы ничего еще не знаем о фауне гнезд бобров, хотя успешно размножающийся ценный пушной зверь этот и привлекает сейчас к себе большое внимание научных и хозяйственных организаций.

Как показали наши наблюдения, бобр весьма тесно соприкасается с водяными крысами и некоторыми другими мышевидными грызунами, причем этот контакт частично осуществляется через посредство эктопаразитов и индиколов, заносимых посетителями бобровых нор и попадающих таким образом в гнездовую подстилку. Эпизоотологическое

значение этого фактора более чем вероятно.

Пользуясь проводившимися за последние годы Воронежским заповедником значительными выловами бобров, автор организовал в 1946—1947 гг. сбор гнездовых подстилок из бобровых нор, раскапываемых в процессе лова зверей. Материал этот (21 подстилка) по мере поступления подвергался детальному исследованию *.

В связи с благоприятными температурными условиями и наличием достаточного количества пищи подстилка бобрового гнезда населена богатой и разнообразной фауной членистоногих, представленной растительноядными, детритоядными, хищными и паразитическими формами.

Результаты исследования бобровых подстилок приведены в табл. 1. Мы видим, что большую часть населения гнезд составляют детритоядные и растительноядные формы, находящие для себя в материале подстилок обильную пищу в виде разлагающихся органических веществ и плесневых грибков. Сами эти формы составляют пищу хищных членистоногих, занимающих второе по частоте встречаемости место. Наконец, третье место занимают гнездовые паразиты и эктопаразиты, занесенные водяными крысами и другими посетителями бобровых нор. Из собственных эктопаразитов на оброненных бобрами волосах в подстилке попадались клещи Schisocarpus mingaudi (из сем. Listrophoridae).

11 дан, т. 68, № 1

^{*} Исследование производилось в лаборатории кафедры зоологии позвоночных Воронежского государственього университета, а обнаруженные членистоногие определялись в Московском государственном университете А. Б. Ланге, которому автор выражает свою искреннюю благодарность и специалистами энтомологами (1).

Нидиколы и другие беспозвоночные, обнаруженные в гнездах бобров (21 гнездо)

Семейства и более крупные категории	Выявленные животные	Экологическая характеристика	Встреча- емость ²
Acarina			
Glycyphagidae	Glycyphagus destructor Uropoda obscura Microtrombidium sp. Allogalumna	Почвенный детритофаг Почвенный фитофаг Детритофаг Фитодетритофаг, встреч.	+++++++
Parasitidae	Parasitus fucorum (n, i) Microlaelaps muris (n, i)	в лесной подстилке Почвенный хишник Специф. кровососущ.	++
Liponyssidae	Liponyssus carnifex. Haemogamasus nidi (n, i)	паразит вод. крыс (норовый и на теле) Эктопаразит вод. крыс Гнездов. кровосос, па-	++
txodidae	Dermacentor marginatus(1)	разит грызунов Эктопаразит вод. крыс и др. животных	+ +
Araneine	Dolomedes fimbriatus	Хищинк, гигрофил	+
Insecta			
Collembola (Poduridae) Staphylinidae	Onychiurus armatus Stenus sp. (1, i) Qnedius sp. (1, i)	Детритофаг Хищники, встречающ. в норах, гнездах	++
Nifidulidae	g. sp.	В мертвой древесине, под корой, случ. в лес- ной подстилке	+
Silphidae	g. sp. (1)	Частью мертвоеды, частью хищники, частью фитофаги	
Histeridae	Hypocaccus rugifrons Lamia textor	Хищник, гигрофил В нижн. части стволов и в корнях ивовых	+
Tabanidae	g. sp. (1)	В сырой земле, гниющ.	+
Phoridae	g. sp. (l, i)	древесине В разлагающ, веществах нор, в грибах	
Fungivoridae	Mycetophila fungorum (l) Ctenopsyllus segnis Ctenophthalmus sp.		+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++
Myricpoda		Хищники	1

^{*} Условные обозначение встречаемости: +++ обильный, массовый; ++ более или менее многочисленный; + немногочисленный, единичный (случайный).

Наибольший интерес, главным образом с эпизоотологической точки зрения, представляют для нас, конечно, кровососущие паразитные формы. Клещи Dermacentor marginatus и Haemogamasus nidi мотут быть занесены в норы бобров водяными крысами и другими мышевидными, а также землеройками. Первый из них найден в фазах личинки и нимфы всего в 2 подстилках бобров (из 21). Взрослые особи и нимфы второго обнаружены в подстилках почти исключительно в 1946 г. (в 1946 г. из 9 исследованных подстилок содержали этих клещей 5; в 1947 г. из 12 подстилок ими были заражены лишь 2).

Повышенная плотность населения подстилок бобровых гнезд в 1946 г. может быть связана с общим явлением стягивания многих животных в засушливые годы к местам, сохранившим достаточную

влажность (почвенные членистоногие при подсыхании поверхностного слоя уходят в глубь грунта, попадая частью и в норы). С концентрацией у воды различных мышевидных повышается занос ими в береговые норы паразитных форм (то же должно иметь место в годы «массового размножения» мышевидных). Часть этих паразитов представлена специфическими формами, указывающими на посещение нор определенными видами грызунов. Например, клещи Microlaelaps muris и Liponyssus

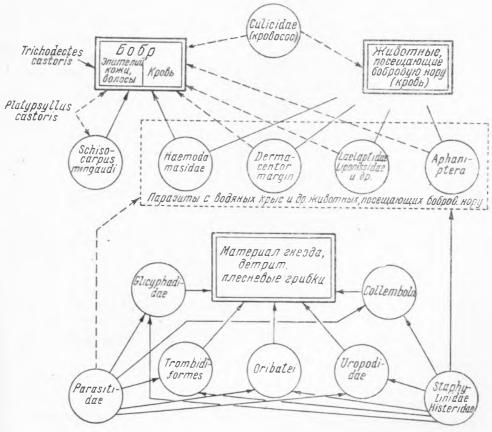


Рис. 1. Схема пищевых связей мезофауны гнездовой камеры бобровой норы (домижа)

carnifex специфичны для водяной крысы, а блоха Ctenopsyllus segnis — для домовой мыши (блохи этого вида были найдены в гнезде бобровой норы, расположенной вблизи поселка Водокачка, на р. Усманке).

Возможность перехода занесенных паразитов из подстилки на самих боброт установлена нами пока лишь в отношении Наетодаптавив піdі. Четыре экземпляра этого клещика было вычесано в 1945 г. из шерсти павшего вскоре после поимки бобра. Случай находки единственного экземпляра Наетодаптавив на бобре (в 1932 г. в БССР) приводится А. В. Федюшиным (1). В. К. Хлебович (2) указывает на находки блох на двух трупах бобров (блохи не были определены).

Не исключена возможность перехода на бобров и других паразитов,

особенно Dermacentor marginatus.

Численность детритоядных и растительноядных организмов — обитателей подстилки, несомненно, в значительной степени регулируется хищными членистоногими — жуками из сем. Staphylinidae и Histeridae и клещами из сем. Parasitidae.

Не приходится сомневаться, что стафилины, а отчасти и карапузики уничтожают и тех клещей и блох, которые заносятся в бобровые гнез

да водяными крысами и другими посетителями нор. Между прочим, при очень незначительной встречаемости в бобровых гнездах живых паразитных клещей Laelaptidae и Haemogamasidae, их пустые оболочки попадаются здесь довольно часто. Возможно также поедание весьма активным хищным клещиком Parasitus fucorum личинок и нимф некоторых попадающих в подстилку паразитных клещей, что наблюдалось нами в условиях эксперимента.

Общая схема взаимоотношений компонентов фауны подстилки (и гнездовой камеры бобра в целом) представлена на рис. 1. В схему включены и кровососущие Culicidae, находимые во многих гнездовых

камерах *.

Воронежский государственный университет

Поступило 17 VI 1949

ШИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

 1 А. В. Федющин, Речной бобр, его история, жизнь и опыты по размножению, М., 1935. 2 В. К. Хлебович, Тр. Ворон. гос. заповедника. 1, М. (1938).

^{*} Намечено также положение специфических бобровых паразитных насекомых — Trichodectes castoris и Platypsyllus castoris, не обнаруженных пока на воронежских бобрах.