

Худайбергенев А.Дж.

КЫРГЫЗСТАНДЫН ЖАПАЙЫ ЖАНЫБАРЛАРЫНЫН
ГЕЛЬМИНТОФАУНАСЫНЫН БИОГЕОЦЕНОЗДУК БАЙЛАНЫШТАРЫ
БОЮНЧА МАСЕЛЕЛЕРИ

Худайбергенев А.Дж.

К ВОПРОСУ О БИОГЕОЦЕНОТИЧЕСКИХ СВЯЗЯХ ГЕЛЬМИНТОФАУНЫ
ДИКИХ ЖИВОТНЫХ КЫРГЫЗСТАНА

A.Dzh. Khudaibergenov

ON THE QUESTION OF RELATIONS BIOGEOCENOTIC HELMINTH FAUNA
OF WILD ANIMALS OF THE KYRGYZSTAN

УДК: 576.8(575.2)(04)

Макалада Кыргызстандын жапайы жаныбарлардын гельминтофаунасынын биогеоценоздук байланыштары берилген.

Негизги сөздөр: биогеоценоз, гельминтофауна, биогельминттер, геогельминттер, дефинитивду ээси, мителер, биологиялык группа, инвазия, экосистема, экологиялык ниша.

В статье представлены биологические группы гельминтов диких млекопитающих Кыргызстана и их биогеоценотические связи.

Ключевые слова: биогеоценоз, гельминтофауна, биогельминты, геогельминты, дефинитивные хозяева, паразит, биологическая группа, инвазия, экосистема, экологическая ниша.

The article presents the biological groups of helminths of wild animals of Kyrgyzstan and their connection biogeocenotic

Key words: biogeocenosis, helminthofauna, biogel'minty, soil-transmitted helminths, definitive hosts, the parasite, biological group, invasion, ecosystem, ecological niche.

Известно, что по характеру развития, гельминтов подразделяют на биологические группы, что позволяет лучше представить биоценотические связи между гельминтами и их хозяевами. В большинстве случаев дефинитивный хозяин «разыскивает» и «собирает» своих гельминтов избирательно, поедая либо животных, либо растения, вместе с которыми он заглатывает яйца и личинки гельминтов. Поэтому очень важным для понимания закономерностей заражения хозяев паразитическими червями является знание основных этапов развития гельминтов и путей их проникновения в организм позвоночных животных (Токобаев, 1976). Исходя из жизненных циклов все гельминты разделены на две большие биологические группы: геогельминты, развивающиеся без промежуточных хозяев и биогельминты, развивающиеся с участием промежуточных хозяев, которыми могут быть как беспозвоночные, так и позвоночные животные [2].

В своей работе «Гельминты диких млекопитающих Средней Азии» М.М. Токобаевым [3] представлена обстоятельная классификация биологических

групп гельминтов, в которой, исходя из особенностей развития и способов проникновения паразитических червей в организм дефинитивных хозяев отмечает у гельминтов млекопитающих 8 биологических групп.

Исследуемых гельминтов позвоночных животных Кыргызстана мы отнесли, следуя принципам классификации М.М. Токобаева, к следующим группам:

I группа – гельминты, инвазионные личинки которых находятся в яйце, откуда они выходят только в организме дефинитивного хозяина – например, представители семейств *Trichocephalidae*, *Capillariidae*, *Syphaciidae*, *Ascarididae*, *Heteroxinematidae*, *Syphaciidae* (всего 35 видов или 18%);

II группа – гельминты, инвазионные личинки которых ведут свободный образ жизни и находятся на растениях, в почве и т.д. – семейства *Strongyloidiidae*, *Strongylidae*, *Ancylostomatidae*, *Trichonematidae*, *Heligmosomatidae*, *Dictyocaulidae*, *Trichostrongylidae* (всего 35 видов или 18%);

III группа – гельминты, инвазионные личинки которых ведут свободный образ жизни и связаны с водой или водными растениями – семейства *Fasciolidae* (всего 1 вид или 0.5 %);

IV группа - гельминты, инвазионные личинки которых развиваются в различных водных беспозвоночных (характерны для рыб и водоплавающих птиц) *Echinostomatidae*, *Plagiorchidae*, *Lecithodendriidae*, (всего 10 видов или 5 %);

V группа – гельминты, инвазионные личинки которых развиваются в различных наземных беспозвоночных – семейства *Brachylaemidae*, *Dicrocoeliidae*, *Anoplocthalidae*, *Avitellinidae*, *Linstowiidae*, *Catentaeniidae*, *Hymenolepididae*, *Dilepididae*, *Dipylidiidae*, *Spiruridae*, *Physalopteriidae*, *Gongylonematidae*, *Pneumospiruridae*, *Rictulariidae*, *Subuluriidae*, *Metastrongylidae*, *Crenosomatidae*, *Filaroididae*, *Protostrongylidae* (всего 91 вид или 46.7%);

VI группа – гельминты, инвазионные личинки которых локализируются в водных позвоночных *Alariidae*, *Diplostomatidae* (всего 2 вида или 1 %);

VII группа – гельминты, инвазионные личинки которых локализуются в наземных позвоночных – семейства *Taeniidae*, *Mesocestoididae*, *Trichinellidae*, *Anisakidae*, *Ascarididae* (всего 17 видов или 8.7 %) и

VIII группа – гельминты, инвазионные личинки которых локализуются в организме насекомых, нападающих на окончательных хозяев – семейства *Onchocercidae* (всего 4 вида или 2 %).

Анализ собственных исследований и литературных данных свидетельствует о том, что в различных биогеоценозах Кыргызстана у диких позвоночных животных зарегистрировано 195 видов гельминтов, из них трематод 31 вид, цестод 52 вида, нематод 112 видов.

Среди всех биологических групп наиболее богатой оказалась пятая, которая включает в себя представителей всех классов гельминтов. Количественный и качественный состав биологических групп гельминтов показывает, что доминирующее положение занимают формы, попадающие к окончательным хозяевам развивающихся в различных наземных беспозвоночных и составляют наибольшую численность видов гельминтов. Под влиянием резких нарушений условий существования животных и растительных сообществ, связанных с деятельностью человека, равновесие в биогеоценозе нарушается.

Для отдельных членов сообществ условия существования оказываются неблагоприятными, численность их сокращается, некоторые из них исчезают, для других видов создаются оптимальные условия, приводящие к увеличению их численности. Что очень характерно и для гельминтов. Интенсивное заражение животных привело к увеличению численности популяции паразитов выше пороговых величин, которые вызывают эпизоотические вспышки с

гибелью значительного числа диких животных, обитающих как в естественных так и в искусственных экосистемах [1].

Следовательно, большая роль в регуляции численности отдельных видов в меняющихся экологических условиях принадлежит самим членам биогеоценоза, главным образом, возбудителям заболеваний, в том числе гельминтам. Каждому виду паразита присуща своя экологическая ниша и схема жизненного цикла, от реализации которых зависит динамичность системы паразита и хозяина.

Литература:

1. Дадаев С.Д., Азимов Д.А., Исакова Д.Т. О биоэкологических связях гельминтов и копытных животных Узбекистана // Узб. биол. журн., Ташкент, 1982, № 5. - С. 42-44.
2. Кабилов Т.К. Жизненные циклы гельминтов животных Узбекистана, развивающихся с участием насекомых. Ташкент: Фан. 1985. 136 с.
3. Скрябин К.И., Шульц Р.С. Основы общей гельминтологии // М. 1940. Сельхозгиз. 470 с.
4. Токобаев М.М. Гельминты диких млекопитающих Средней Азии // Изд-во «Илим», Фрунзе, 1976, 179 с.
5. Токобаев М.М. О некоторых трофико-экологических закономерностях формирования фауны гельминтов диких наземных позвоночных Средней Азии // Гельминты животных и растений Киргизии. Фрунзе: Илим, 1968. С. 36-46.
6. Худайбергенов А.Дж. Современное состояние трематод и цестод диких млекопитающих Кыргызстана // Наука и новые технологии. Бишкек. 2015. - №1. - С. 89-95.
7. Худайбергенов А.Дж. Современное состояние нематодофауны диких млекопитающих Кыргызстана // Известия ВУЗов. Бишкек, 2015.-№ 3-4, с. 45-50.

Рецензент: к.биол.н. Исакова С.А.