

Т а б л и ц а 2. Видовой состав вшей микромаммалей Гомельской области

Вид вши	Вид хозяина	Количество зимующих животных	Паразит			Всего
			самец	самка	личинки	
<i>Hoplopleura acanthopus</i>	Полевка рыжая	64	189	89	16	294
Burm.	Мышь полевая	32	56	18	5	79
	Желтогорлая мышь	6	4	2	—	6
	Домовая мышь	1	3	—	—	3
	Обыкновенная полевка	71	159	72	13	244
	Полевка-экономка	1	3	3	2	8
	Водяная полевка	30	99	56	16	171
	Обыкновенная бурозубка	18	34	16	4	54
<i>Hoplopleura affinis</i>	Рыжая полевка	6	10	8	—	18
Burm.	Обыкновенная бурозубка	3	3	2	1	6
	Полевая мышь	14	45	20	3	68
	Водяная полевка	4	7	4	—	11
	Обыкновенная полевка	1	2	—	—	2
<i>Polyplax serrata</i>	Полевая мышь	20	31	3	6	40
Burm.	Обыкновенная бурозубка	2	6	1	—	7
	Желтогорлая мышь	1	1	—	—	1
	Домовая мышь	1	1	—	—	1
	Итого		653	294	66	1013

В. И. ИВАНОВ

РАСШИРЕНИЕ ПАРАЗИТОЦЕНОЗА ОЛЕНЬИХ В БЕЛОРУССИИ

Витебский ордена Знак Почета ветеринарный институт

Представители семейства кровососок являются высокоспециализированными эктопаразитами млекопитающих и птиц. Взрослые особи обоих полов живут более или менее постоянно на хозяине и питаются его кровью. Каждый вид имеет свой круг хозяев. Иногда кровососки массово поражают животных и тем самым наносят большой вред народному хозяйству.

Кровососки, относящиеся к роду *Lipoptena* ведут однократный паразитизм на лосях, оленях, косулях. До 1981 г. мы отмечали в Белоруссии поражение лосей, оленей, косуль, домашних животных, людей только оленьими кровососками *L. cervi*. В настоящее время наряду

с ними наблюдается и нападение другого вида — *L. fortisetosa*.

Этот паразит впервые был описан в 1965 г. филиппинским зоологом Т. С. Маа, который обнаружил его на пятнистом олене в Японии. Такое позднее открытие вида можно объяснить малым ареалом и невысокой численностью этих паразитов в то время. Родственный же вид *L. cervi* был открыт еще К. Линеем в 1758 г. Как видим, разница в сроках открытия видов более 200 лет.

L. fortisetosa отличается от *L. cervi* более мелкими размерами тела: длина головы вместе с грудью у первой кровососки 1,7—2,1, длина щупика — 0,2 мм; у второй соответственно 2,4—2,8 и 0,4—0,6 мм; У первой меньше закрыловых (2—3) и предщитковых (2) щетин. У *L. cervi* закрыловых щетин 3—4, предщитковых — 4—5. Имеются отличия и в строении генитальных органов.

О появлении *L. fortisetosa* в СССР на территории Заилийского Алатау в Казахстане сообщает в 1970 г. Т. Н. Досжанов (институт зоологии АН Казахской ССР). Наличие ее на Дальнем Востоке, в Западной и Восточной Сибири, а также в Московской области отмечает К. Я. Грунин (1970 г.). Он же приводит и список хозяев — пятнистый олень, косуля, марал, изюбрь, лось. Этим и исчерпываются литературные данные.

Осенью 1981 г. на отстрелянных лосях нами было собрано 152 кровососки, из которых 3 оказались *L. fortisetosa* (2 самки и 1 самец), что составило 0,5 % от общего числа кровососок рода *Lipoptena*. В сентябре 1982 г. в Сенненском районе Витебской области была поймана напавшая на человека кровососка *L. fortisetosa*, на отстрелянных лосях, обследованных на Витебском мясокомбинате, собрано еще 6 экземпляров, что составляет 1 % от общего числа (705) собранных в этом году летающих и бескрылых кровососок рода *Lipoptena*. В 1983 г. на отстрелянных лосях собрано 16 кровососок, что составляет 2 % от общего числа (820) собранных кровососок указанного рода. В 1984 г. из 300 собранных кровососок 9 оказались относящимися к виду *fortisetosa*, что составляет 3 % от общего числа кровососок рода *Lipoptena*.

Как видим из приведенных данных, за 4 года произошло небольшое увеличение численности *L. fortisetosa* по отношению к численности *L. cervi* (на 2,5 %). Но это увеличение оказалось меньшим, чем увеличение численности *L. cervi* за 1973—1976 гг., когда, как и сейчас,

численность оленьих в БССР уже стабилизировалась. По нашим данным, численность *L. cervi* в те годы увеличилась на 5 %. Связано это с тем, что цикл развития *L. fortisetosa* менее приспособлен к климатическим условиям Белоруссии, так как эта кровососка более теплолюбивый вид.

L. fortisetosa, как и *L. cervi*, является паразитом подстерегающего типа. Поведение этих насекомых во многом сходно: при нападении у них основную роль играет зрение, полет строго направлен, садятся на жертву с характерным звуком, не боятся отпугивающих движений хозяина и неохотно слетают с него или перелетают на другие участки тела, чаще нападают на движущиеся объекты, по телу хозяина передвигаются «крабообразной» походкой.

Поражение оленей и косуль *L. fortisetosa* Белоруссии мы установить не могли из-за отсутствия материала. Поражение домашних животных также не установлено, так как *L. fortisetosa* малочисленна. Но, по-видимому, она нападает и на оленей, и на косуль, и на домашних животных, выпасаемых в лесу.

На основании вышеизложенного можно сделать выводы:

1. В связи с реаклиматизацией оленей и миграцией лосей в Белоруссии появились кровососки *L. fortisetosa*, которые стали новой составной частью паразитоценоза лосей, оленей, косуль.

2. Биология данной кровососки не изучена, но во многом сходна с биологией *L. cervi*. Расхождения могут быть в периоде полового созревания имаго, длительности развития личинок, продолжительности диапаузы куколок, в числе рождаемых куколок за репродуктивный период, продолжительности жизни имаго на хозяине.

3. Численность *L. fortisetosa* в Белоруссии растет медленнее, чем в 1973—1976 гг. росла численность *L. cervi*. Связано это с тем, что второй паразит более приспособлен к климатическим условиям республики. Но не исключена возможность, что новые популяции *L. fortisetosa* будут лучше приспособлены к паразитированию на оленьих.

4. Вредоносность *L. fortisetosa* никем не изучалась. В целом она, по-видимому, сходна с вредоносностью *L. cervi*: обе вызывают беспокойство животных болезненными укусами, при массовом паразитировании высасывают большое количество крови, на месте укусов по-

является гиперемия и папулы, у людей развивается дерматит, в период массового лета они мешают труду и отдыху людей в лесу. Но *L. fortisetosa* может иметь и специфические особенности вредоносности.

5. Учитывая малоизученность вида, имеющего большой круг хозяев, и возможную его опасность для животных и человека, следует приступить к детальному изучению его биологии и вредоносности, что будет иметь большое теоретическое и практическое значение.

В. Е. ДИКОВСКАЯ, Ю. П. ИЛЮШЕЧКИН, А. И. КИРИЛЛОВ,
В. А. ЮЛИНЕН

ВЛИЯНИЕ КОКЦИКОЛА НА МИНЕРАЛЬНЫЙ И УГЛЕВОДНЫЙ ОБМЕН У ЦЫПЛЯТ ПРИ СМЕШАННОМ ТЕЧЕНИИ ЭЙМЕРИОЗОВ И ЭШЕРИХИОЗА

**Всесоюзный научно-исследовательский ветеринарный
институт птицеводства, Ленинград**

Смешанное течение заболеваний эймериозами и эшерихиозом, регистрируемое у птиц, наносит большой экономический ущерб. Поэтому возникает необходимость разработки и поисков новых средств профилактики и лечения. Такими средствами могут быть вакцины или синергетические смеси препаратов.

Ранее в лаборатории паразитологии Всесоюзного научно-исследовательского ветеринарного института (г. Ленинград) был предложен и испытан с положительным результатом при смешанном течении эймериозов и эшерихиоза препарат кокцикол, который в настоящее время находится на стадии внедрения в практику птицеводства. Нами было изучено влияние этого лекарственного средства на содержание железа, неорганического фосфора и общего кальция в сыворотке крови, глюкозы в крови, гликогена в грудной мышце и печени цыплят, зараженных экспериментально смесью эймерий (*Eimeria acervulina*, *E. maxima*, *E. tenella*), и *E. coli* серотипа 02. Опыты проводились на цыплятах породы Плимутрок 3-недельного возраста. Цыплятам опытных групп вводили перорально смесь эймерий в дозе LD₅₀, предварительно оттитрованную на цыплятах тех же параметров. Через 5 дней этим же цыплятам вводили внутрибрюшинно суспензию *E. coli* в дозе LD₅₀, также предварительно от-