

птиц наблюдалось оголение брюшка и значительное смещение клоаки. Интересно, что в результате сильного разрастания тканей вокруг капсул (диаметр наиболее крупных из них достигал 11 мм), вес зараженных птиц был заметно больше, чем здоровых. Так, средний вес незараженных самцов чернобокой каменки (взвешено 9 особей) был равен 24,8 г, в то время как средний вес зараженных самцов (взвешено 6 особей) достигал 26,6 г. Для самцов плешанки эти показатели соответственно равны 22,5 г (11 особей) и 23,9 г (5 особей). Отметим, что самцов, зараженных *S. faba*, было намного больше, чем самок.

До сих пор точно не установлено, когда и как происходит выход зрелых яиц *S. faba* наружу. Как отмечают И. Е. Быховская-Павловская и И. А. Хотеновский (1964), ряд исследователей находили отверстия на наружной поверхности капсул, другие же этих отверстий не обнаруживали.

По нашим наблюдениям, у только что добытых птиц все капсулы со старыми паразитами, тело которых до предела заполнено яйцами, имели отверстия, через которые выделялись яйца (в массе зрелые яйца имеют темный, почти черный цвет). По-видимому, через разрыв стенки тела паразита они попадают в полость капсулы, а оттуда — наружу. Локализация капсул на брюшке, вокруг клоаки и на голени, несомненно, является приспособлением, облегчающим попадание яиц паразита в воду во время купания птиц.

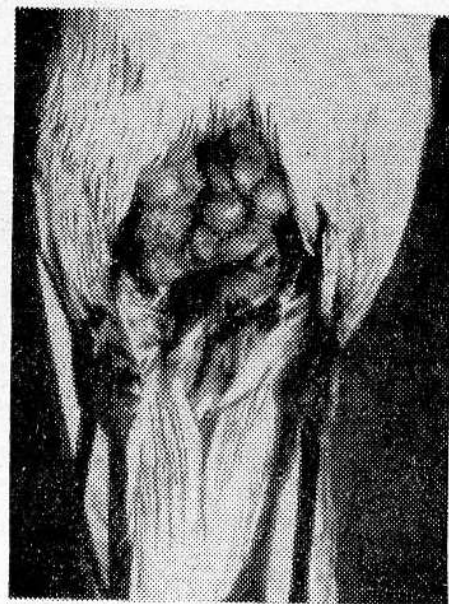


Рис. 2. Капсулы *Collyriclum faba* на брюшке плешанки. Естественный вид.

ЛИТЕРАТУРА

- Быховская-Павловская И. Е., Хотеновский И. А. 1964. К морфологии сосальщика *Collyriclum faba* (Trematod, 1831). Паразитол. сб. ЗИН АН СССР, 22.
 Caparis A., 1966. Occurrence of *Collyriclum faba* (Trematoda) in a Varied Thrush with a note on a single birds internal parasites. «Auk», 83, 1.

ЗИМОВКИ РУКОКРЫЛЫХ В ОКРЕСТНОСТЯХ ОДЕССЫ

Ю. Е. Волянский

В декабре 1963 г., январе, феврале, марте, ноябре и декабре 1964 г. мы обследовали заброшенные каменоломни (шахты) по добыче понтического известняка в окрестностях Одессы. Эти подземелья, расположенные на глубине 5—15 м и более от поверхности земли, представляют собой систему соединяющихся между собой ходов высотой 1,5—3 м.

Вследствие наличия в подземельях многих выходов на разных уровнях в главных галереях чувствуется движение воздуха (сквозняк). При отрицательной температуре воздуха снаружи в подземельях в течение зимы минимальная температура +2—+3° С наблюдалась недалеко от входов (15—25 м), в дальних же галереях и тупиках она достигала +9° С. Относительная влажность воздуха в феврале в 80—100 м от входа составляла 94—98%, в марте — 90—91% (измерения производились психрометром Ассмана).

Обследовано 27 подземелий; все они оказались заселенными летучими мышами. Обнаружено 60 зверьков пяти видов: ночница усатая (*Myotis mystacinus* Kuhl.) — 26 особей (43,3%), ночница водяная (*M. daubentonii* Kuhl.) — 9 особей (15,0%), ночница прудовая (*M. dasycneme* Boie) — 2 особи (3,4%), ушан обыкновенный (*Plecotus auritus* L.) — 20 особей (33,3%), кожан поздний (*Vespertilio serotinus* Schreb.) — 3 особи (5,0%).

Зверьки зимовали в совершенно темных подземельях не группами, а поодиночке, нередко на расстоянии нескольких десятков метров друг от друга. В галереях со сквозняком летучие мыши сидели в глубоких (15—25 см) нишах, выбитых шахтерами для ламп в потолке подземелий. В тупиках галерей зверьки висели на потолке или сидели высоко на стенах (под потолком). Вследствие большой влажности мех многих зверьков был покрыт мельчайшей росой, и они имели вид поседевших. Из 60 зверьков только один оказался мертвым. Ближе всех к выходу (30—50 м) при температуре +3—+5° С в довольно глубоких нишах зимовали кожаны поздние. Ушаны располагались дальше от входов (50—120 м). Некоторые из них сидели в углублениях, однако большинство висело в тупиках на стенах или потолке. Температура воздуха в местах их зимовок колебалась в пределах +4—+6° С. Примерно в таких же условиях зимовали и ночницы, однако большинство из них находилось в углублениях потолка пещер, в местах с более высокой температурой воздуха (+6—+7° С).

Вес подкожного жира в декабре у ушанов составлял в среднем 1,2 г, у ночниц усатых — 0,7 г; в марте соответственно 0,2 г и 0,5 г.

Наибольшая потеря в весе наблюдалась у животных с декабря по январь (с 13.XII 1963 г. по 14.I 1964 г.), при этом усатые ночницы теряли в среднем 9%, а ушаны — 16% веса. Потеря в весе с декабря до конца марта (3,5 месяца) достигала у ночницы усатой 15%, у ушана — 26%. Видимо, в связи с большой потерей жира за зиму ушаны в условиях юга Украины раньше покидают зимовки, чем рукокрылые других видов. Нам приходилось наблюдать полеты летучих мышей в подземелье в январе (температура воздуха была около +7° С).

У двух ушанов, пойманных при обследовании подземелий 31.III 1964 г., в кишечнике обнаружены остатки пищи.

Таким образом, нами впервые установлена зимовка в каменоломнях под Одессой пяти видов рукокрылых, из которых наиболее многочисленны ночницы усатые и ушаны обыкновенные. Находка ночницы прудовой — самая южная в СССР из всех известных.

ЛИТЕРАТУРА

- Абеленцев В. И., Попов Б. М. 1956. Кажани. Фауна УРСР, т. I. Вид-во АН УРСР, К.
- Бобринский Н. А., Кузнецов Б. А., Кузякин А. П. 1965. Определитель млекопитающих СССР. «Просвещение», М.
- Браунер А. А. 1910. О летучих мышах Бессарабии и Подолии. Тр. Бессарабск. о-ва естествоисп. 2, 1.
- Зубко А. П. 1937. Очерки фауны юго-восточной части Одесской области. Зб. праць Зоол. музею Ін-ту зоол. та біол. АН УРСР, 20. К.
- Кузякин А. П. 1950. Летучие мыши. «Сов. наука», М.