

ем кутикулы хвоста и затягиванием тела церкарии выделяется секрет цистогенных желез. По мере продвижения церкарии во внутреннюю полость хвоста тело ее обволакивается цистогенной пленкой, которая как бы спаивается с кутикулой хвоста. Таким образом, мешкообразная цистогенная пленка с метацеркарией оказывается внутри кутикулярного мешка хвоста. С завершением процесса инцистирования цистогенная мешкообразная пленка закручивается на 0,7—1,5 оборота, тем самым изолируя тело церкарии от внешней среды. Через некоторое время от тела церкарии отделяется тело хвоста, которое находится в пространстве кутикулярного мешка. При 24—26° весь процесс инцистирования занимает не более 40 мин.

Сформированные метацеркарии (рисунок,  $\delta$ ) существенно не отличаются по строению от церкарий. Продолжительность их свободной жизни, по-видимому, обусловлена запасом находящихся в тканях питательных веществ и в аквариумных условиях составляла 5—6 суток. Как правило, за это время происходило разрушение их гидростатического аппарата, они опускались на дно, где погибали.

Пассивно паря в толще воды, метацеркарии уносятся течением на большие расстояния, что увеличивает вероятность проникновения в definitiveных хозяев — планктоноядных рыб. В опытах это были белый амур и сазан. При вскрытии рыб через 16 суток после инвазии метацеркариями в мочеточнике были обнаружены мариты со сформированными яйцами в матке. У молодых марит передняя часть тела вытянутая, узкая, задняя — эллипсовидная с боковыми выступами. Длина тела 0,4—0,6 мм. Мариты *Ph. angulatum*, полученные при экспериментальном заражении рыб, по морфологическим признакам соответствуют третиадам этого вида, обнаруженным у судака в бассейне р. Днепр.

Луцкий пединститут,  
Институт гидробиологии АН УССР

Получено 23.03.83

УДК 595.763.51:633.11 (477.7)

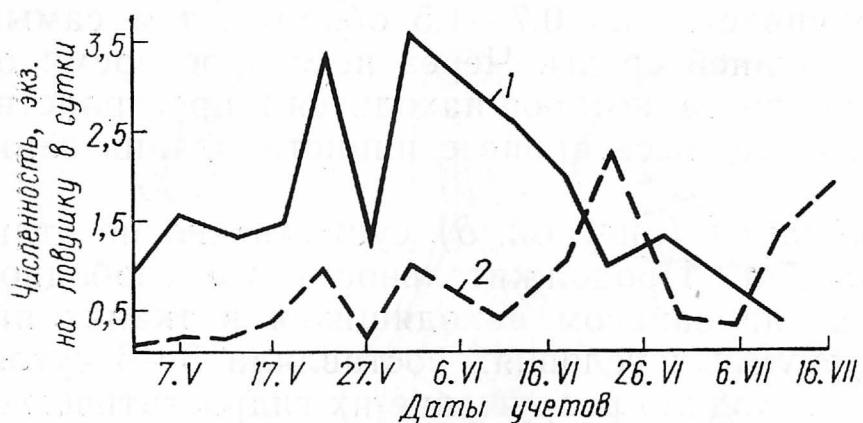
А. В. Пучков

## К ЭКОЛОГИИ КОЖЕЕДОВ (COLEOPTERA, DERMESTIDAE) НА ПОСЕВАХ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Материал по кожеедам собран при изучении видового состава и динамики численности жесткокрылых на озимой пшенице в Николаевской и Херсонской областях в 1979—1981 гг. Учеты проводили на протяжении всего вегетационного периода культуры с интервалом в 5—10 дней.

Из двух обнаруженных видов — *Dermestes laniarius* Ill. и *D. kaszabi* Kalik — второй был известен лишь из Крымской и Одесской областей (Жантиев, 1976). Доля кожеедов в зависимости от года составляла 4,2—13,2 % общей численности напочвенных жесткокрылых. *D. laniarius* доминировал на пшеничных полях Николаевской обл. (Баштанский р-н), но в 5—6 раз уступал по численности *D. kaszabi* в Херсонской (Каховский р-н). Восточнее (Ростовская обл.) *D. laniarius* также избегал посевов зерновых, предпочитая пропашные культуры (Миноранский, 1969). Сравнение наших наблюдений с данными других авторов (Миноранский, 1969; Жантиев, 1976) свидетельствует о сходном цикле развития кожеедов в условиях степной зоны Украины и других южных областей СССР. По типу сезонной активности кожееды относятся к группе весенне-летних жуков (рисунок). Перезимовавшие особи появляются на полях в конце апреля. В мае — июне наблюдается повышение численности, а в июле — августе спад. Единичные жуки встречаются до конца сентября, крайне редко — октября. Жуки и личинки — типичные

эпигеобионты, ведут открытый образ жизни, встречаются на поверхности почвы в дневные часы, питаются мертвыми беспозвоночными и их остатками. На протяжении вегетационного периода половой индекс кожеедов изменяется. Если весной он составляет 0,50—0,55, то в период максимальной активности жуков (конец мая — июнь) — повышается до 0,60—0,70. В июле — августе численность самцов и самок равна.



Динамика сезонной активности кожеедов на озимой пшенице:  
1 — 1979 г.; 2 — 1980 г.

В жаркое и сухое лето 1979 г. численность кожеедов была в 2—3 раза выше, чем в 1980 г., когда из-за неустойчивой погоды наблюдалась растянутый выход жуков, значительные колебания сезонной активности и длительный период яйцекладки. Снижение активности следует связывать с умеренной среднесуточной температурой воздуха (до 11—14° в конце III декады мая — I декады июня) или с обильными осадками (до 92,5 мм в конце июня). Как по календарным срокам, так и по отношению к этапам органогенеза озимой пшеницы динамика развития кожеедов в 1980 г. значительно отставала от таковой в предыдущем году.

На загущенных посевах численность кожеедов была в 2—3 раза выше, чем на изреженных. При этом наблюдалась более стабильная динамика сезонной активности кожеедов на хорошо прогреваемых участках с изреженным стеблестоем, что связано, по-видимому, с особенностями микроклимата в припочвенном слое. Следует отметить, что независимо от густоты стеблестоя численность кожеедов на пшенице после стерневых была всегда ниже, чем после пара, гороха или кукурузы.

Жантиев Р. Д. Жуки-кожееды фауны СССР.— М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976.— 182 с.  
Миноранский В. А. Некоторые данные по экологии жука-кожееда *Dermestes laniarius* Illiger (Coleoptera, Dermestidae).— Энтомол. обозрение, 1969, 48, с. 752—754.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена  
АН УССР

Получено 04.03.83

УДК 595.765

В. Г. Долин

## ОПИСАНИЕ САМЦА AMPEDUS MEDVEDEVI (COLEOPTERA, ELATERIDAE) И МЕСТО ЭТОГО ВИДА В СИСТЕМЕ РОДА

*Ampedus medvedevi* Gурьев (1977) был описан по единственной самке из района Кара-Калы (Зап. Копетдаг) и на основании сильно вытянутого 3-го членика антенн голотипа отнесен Е. Л. Гурьевой к группе видов *A. quadrisignatus* (Guy 11.), характеризующейся резко пиловидными усиликами с крупным матовым треугольным 3-м члеником, превышающим длину 2-го в 1,7—2 раза. В определительной таблице рода *Ampedus* этот вид попал в непосредственное соседство с *A. biformis* Dolin (Гурьева, 1979).

3.05.1981 г. в типовой местности было собрано 11♂, 15♀ этого вида вместе с многочисленными личинками. Описание самца приводится ниже. В диагнозе приведены признаки, отличающие самца от голотипа (♀).