

Б. В. Верещагин

СЕМЕЕДЫ КОСТОЧКОВЫХ РОЗОЦВЕТНЫХ (HYMENOPTERA, EURYTOMIDAE) В ЛЕСНЫХ ПОЛОСАХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

В 1949—1951 гг. при изучении вредителей плодов и семян косточковых розоцветных в лесных полосах Каменной степи (Воронежская область) был установлен случай миграции сливового семееда (*Eurytoma amygdali* End.) с алычи на культурную вишню (*Prunus cerasus* L.).

По литературным данным, в частности по работе М. Н. Никольской (1945), *E. amygdali* End. заражает сливу (*Prunus domestica* L.), абрикос (*Armeniaca vulgaris* Lam.), терн (*Prunus spinosa* L.), алычу (*Prunus divaricata* Ldb.), культурный миндаль (*Amygdalus communis* L.).

В Каменной степи в 1949 г. семеед концентрировался на алыче.

В 1950 г. этот вид в массе мигрировал с алычи, произрастающей в лесной полосе, на вишню в смежном саду. Причиной этой миграции явился весенний заморозок, вызвавший почти полное осыпание завязей алычи до начала массовой яйцекладки *Eurytoma amygdali* End.

Взрослые особи семееда, не имея возможности отложить яйца в плоды алычи, мигрировали на вишню, доказательством чего служила интенсивность лёта в кронах вишни, уменьшавшаяся по мере удаления от лесной полосы.

Та же картина наблюдалась впоследствии и в отношении количества падалицы сформировавшихся плодов вишни: под растениями, расположенными наиболее близко к лесной полосе, почва была усыпана опавшими плодами, тогда как по мере удаления от лесной полосы количество падалицы закономерно уменьшалось.

Вскрытие опавших плодов и выведение из них взрослых насекомых показали, что опадение сформировавшихся плодов вишни почти целиком вызвано заражением *E. amygdali* End. Выведенные из косточек вишни особи по окраске, морфологическим особенностям и плодовитости не отличались от экземпляров этого вида, выведенных из алычи.

В 1951 г. заражение вишни сливовым семеедом *E. amygdali* End. продолжалось, но оно не было массовым, так как запас вредителя рассеялся по насаждениям, как вишни, так и алычи. Описанный случай указывает на один из возможных путей расширения круга кормовых растений у насекомых.

Несмотря на неоднократно отмечавшийся вред от *E. amygdali* End. плодам косточковых розоцветных, защитные меры против этого вредителя разработаны недостаточно.

Родзянко (1913), Васильев (1915) и другие рекомендуют сбор и сжигание опавших плодов. Но не все зараженные плоды опадают (Устинов, 1925; Пузанова-Малышева, 1930). Последний автор предлагает, кроме уничтожения падалицы, перекопку почвы в садах, при которой вылет

взрослого насекомого из косточек, опавших на землю, был бы невозможен. Однако в наших опытах в условиях садка семеед выбирался на поверхность почвы с глубины в 12 см. Очевидно, сбор падалицы должен дополняться защитой плодов от яйцекладки семеедов.

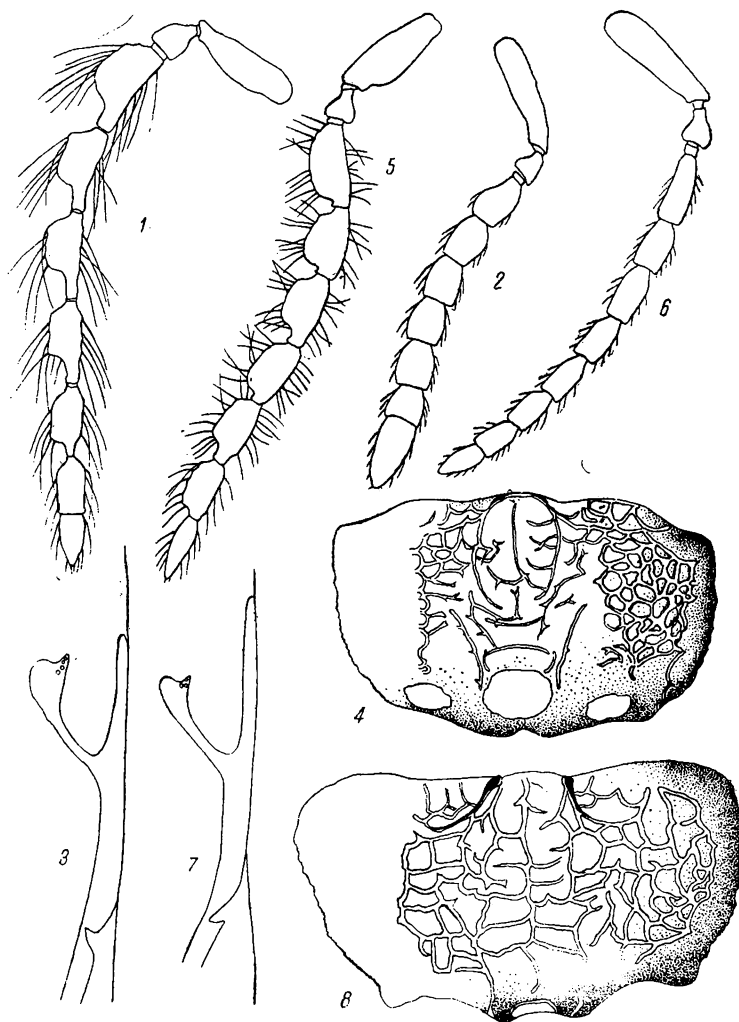


Рис. 1—8. *Eurytoma padi*, sp. n.: 1 — усик самца; 2 — усик самки; 3 — жилкование переднего крыла; 4 — промежуточный сегмент. *E. amygdali* End.: 5 — усик самца; 6 — усик самки; 7 — жилкование переднего крыла; 8 — промежуточный сегмент.

Еще Родзянко (1913) предложил: «Защитить незрелые плоды на деревьях от прилетающих к ним для откладки яиц самок» *E. amygdali* End.

Борьба со взрослой фазой семееда стала возможной лишь с появлением препарата ДДТ. Опыты, проведенные нами в 1951 г., ясно показали токсичность этого препарата против *E. amygdali* End.

Кроме *E. amygdali* End. в Каменной степи отмечен в 1950 г. еще один вид из сем. *Eurytomidae*. Этот вид, заражавший до 44% плодов черемухи, является новым. Ниже приводится его описание и сравнение с *E. amygdali* End.

Eurytoma padi B. Verestshagin, sp. n.

С а м к а. Длина 2.8—3.5 мм. Тело черное. Вершины бедер и лапки всех ног желтые, передние голени желтые, более или менее затемненные по верхнему краю, средние и задние голени с желтыми основаниями и вершинами. Голова и грудь сетчато-ямчатые, опушены светлыми волосками. Ямки на груди расположены плотно, разделены между собой как бы тонкой сеткой. Переднеспинка с боковыми краями, несколько суживающимися кпереди (рис. 9). Промежуточный сегмент со слабо выраженной срединной бороздкой и продольным килем, заканчивающимся на половине длины бороздки (рис. 4). Передние крылья бесцветные. Мargинальная жилка длиннее постмаргинальной, вершина радиальной жилки сильно расширена. Усики самки с коротким колечком, пятью члениками жгутика и двучленистой булавой (рис. 6).

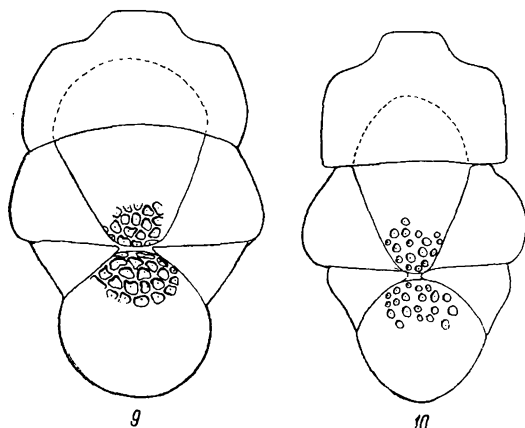


Рис. 9, 10. Скульптура переднеспинки: 9 — *Eurytoma padi*, sp. n.; 10 — *E. amygdali* End.

С а м е ц. Длина 2.0—2.5 мм. По окраске, скульптуре и опушению похож на самку. Стебелек брюшка длинный, несколько длиннее задних тазиков. Булава усиков двучленистая, членики жгутика с длинными стебельками, с мутовками длинных волосков (рис. 1).

Вид отличается от *Eurytoma amygdali* End. следующими признаками: значительно меньшими размерами; желтой окраской передних голеней; числом и формой члеников жгутика

усиков самки (рис. 2, 6); формой члеников жгутика и булавы усиков самца — со значительно более вытянутыми стебельками и более длинным опушением (рис. 1, 5); формой переднеспинки — с боковыми краями, несколько суживающимися кпереди; скульптурой груди, плотно сетчато-ямчатой (рис. 9, 10); формой и скульптурой промежуточного сегмента, который несколько длиннее в отношении своей ширины, со срединной бороздкой и продольным килем, доходящим лишь до половины длины (рис. 4, 8); отсутствием затемнения на передних крыльях за маргинальной жилкой; более длинной маргинальной жилкой, по сравнению с постмаргинальной, и несколько сильнее расширенной вершиной радиальной жилки (рис. 3, 7); более длинным стебельком брюшка самца.

Каменная степь Воронежской обл. Личинки развиваются в плодах обыкновенной черемухи (*Prunus padus* L.). Типы (7 ♂♂ и 5 ♀♀) в Зоологическом институте Академии Наук СССР в Ленинграде, где была проведена работа по описанию этого нового вида.

ЛИТЕРАТУРА

- В а с и л ь е в И. В. 1915. Абрикосовая толстоножка (*Eurytoma samsonowi* n. sp.), новый вид насекомого, вредящего абрикосу (урюку) в Фергане и родственная ей сливяная толстоножка (*E. amygdali* Enderlein). Тр. Бюро по энтом., II, 7, : 3—10.—
В о д и н с к а я К. И. 1932. Материалы по *Eurytoma amygdali* End. (миндальны

семеед). Защ. раст., 1 : 97—106. — Никольская М. Н. 1930. Виды рода *Eurytoma* III., повреждающие семена косточковых розоцветных (Hymenoptera, Chalcididae). Информ. бюлл. вопр. карант. раст., 6 : 6—8. — Никольская М. Н. 1945. Эволюция видов *Eurytoma* (Hymenoptera, Chalcididae) в связи с географическим распространением их кормовых растений из подсем. Prunoideae. Докл. Акад. Наук СССР, ILVIII, 8 : 638—640. — Пузанова-Малышева Е. В. 1930. К биологии *Eurytoma amygdali* End., вредителя слив. Русск. Энтом. обозр., 24, 3—4 : 166—178. — (Пузанова-Малышева Е. В.) Puzanova-Malysheva E. W. 1936. *Syntomaspis eurytomae* nov. sp., eine Chalcide mit gemischret Ernährung im Larvenstadium. Zschr. f. angew. Ent., 22, 4 : 631—642. — Родзянко В. Н. 1913. О миндальном семееде (*Eurytoma amygdali* Enderlein), повреждающем сливы и абрикосы в Астраханской губернии. Киев : 3—10. — Устинов А. 1925. Вредитель слив — миндальный семеед (*Eurytoma amygdali* Enderlein) на Украине. Вист. Харьк. с.-х. инст., 1 : 1—8. — Чугунин Я. В. и О. Н. Юганова. 1950. Фенологический календарь по защите плодового сада от вредителей и болезней. Симферополь : 172—173. — Шрейнер Я. Ф. 1910. Борьба с главными вредителями садоводства из мира насекомых. 94—95. — Enderlein G. 1907. *Eurytoma amygdali* ein neuer Chalcidier aus Mandelkerner. Zschr. f. system. Hymenopt. und Dipt., 7, 4 : 303—305.

Всесоюзный Институт защиты растений
Всесоюзной Академии
сельскохозяйственных наук
им. В. И. Ленина, Ленинград