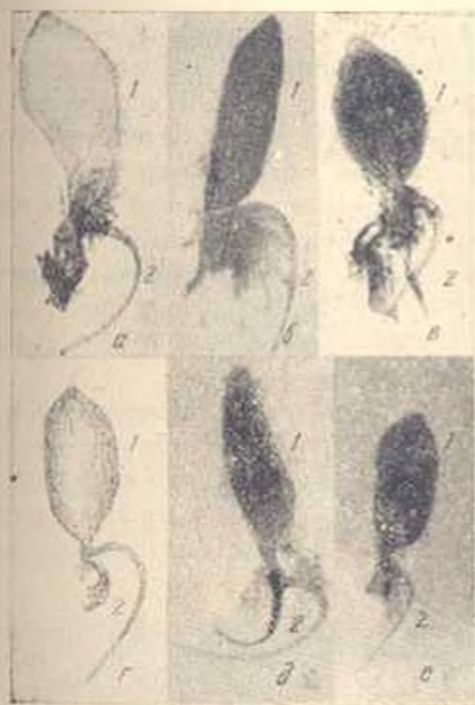


Полученные данные подтверждают высказанное в предыдущих сообщениях [3, 4] предположение о том, что короткий период активной жизни и каждого спаривания представителей рода *Porphyrophora* об-



Половые органы половозрелых самцов рода *Porphyrophora* Brandt: а, *P. hamelii* Brandt; б, *P. polonica* (L.); в, *P. tellii* (Bod.); г, неопр. вид

условливает интенсификацию функции половых органов и ускоренную реализацию всего запаса спермиев. А это, в свою очередь, достигается в результате максимального упрощения строения плодовых органов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данциг Е. М. Кокциды Дальнего Востока. Л., 1980.
2. Мкртчян Л. П. Зоол. журн., 56, 4, 638—642, 1977.
3. Мкртчян Л. П. Энтомол. обзор., 61, 4, 764—768, 1982.
4. Мкртчян Л. П., Саркисян Р. Н. Мат-лы I всесоюз. конф. «Макроэволюция», 133—134, М., 1981.

Поступило 15.IV 1985 г.

Биолог. в. Армения, т. 39, № 11, с. 967—970, 1986

УДК 632.954/913.1

К БИОЛОГИИ НОВОГО ВРЕДИТЕЛЯ ПЕРСИКА В АРМЯНСКОЙ ССР

Г. А. БАБАЯН, К. Л. ОГАНЕСЯН

Институт защиты растений Госагропрома Армянской ССР, Мерцван

Ключевые слова: сливовая ложнощитовка, персиковый агроценоз, колонизация.

В сельском хозяйстве Армении плодоводство занимает ведущее место, и площадь, занимаемая плодовыми породами, из года в год увеличивается.

ется. В то же время повреждение их вредителями часто является причиной недобора урожая.

В работах исследователей Армении [1, 3, 5, 6] не упоминается о том, что сливовая ложнощитовка является серьезным вредителем. Лишь Тер-Григорян [6] отмечает, что она зарегистрирована в Туманянском районе на дикой сливе и персике. Тот же автор [7] приводит данные А. О. Аракеляна, о том, что ложнощитовка на персике встречается в совхозе «Зейтун» Ноемберянского района. Однако обследования, проведенные нами в последние годы, показали, что ложнощитовка стала серьезным вредителем косточковых пород северо-восточной зоны Армянской ССР, одной из основных по площади садовых массивов.

По данным ряда авторов [1, 2, 4], сливовая ложнощитовка распространена на Северном Кавказе, Украине, в Молдавии, Закавказье, Узбекистане, Европе, Турции, Иране, Японии, Северной Америке, она повреждает абрикос, часто встречается на алыче.

Вопреки данным литературы, результаты наших исследований показали, что ложнощитовка особенно сильно вредит на персиковых деревьях, а также на алыче. Особенно ощутимый вред, до полного высыхания деревьев, отмечается в совхозах Кохб и Октембер Ноемберянского района. Именно это обстоятельство побудило предпринять настоящее исследование.

Материал и методика. Маршрутные обследования и экспериментальные исследования проводились в Ноемберянском районе, в лаборатории опорного пункта НИИЗР поселка Баграташен, с 1983 по 1985 гг. Начало пробуждения перезимовавших личинок и личьки, появление самца, образование самок, начало и продолжительность выхода бродяжек, а также плодовитость изучались как визуальным методом в полевых условиях, так и с помощью бинокля МБС-2.

Результаты и обсуждение. Установлено, что сливовая ложнощитовка зимует в основном в состоянии личинок самки и самца 2-го возраста на коре, в трещинах коры зараженных деревьев. Однако тщательные исследования показали, что среди перезимовавших личинок 2-й стадии встречаются особи 1-го возраста. Это явление впервые отмечается нами.

Весеннее пробуждение личинок (перезимовавших) наблюдается рано — в середине февраля. Начало личьки перезимовавших личинок приходится на первую декаду апреля. После зимовки личинки самок проходят не одну личьку, как это отмечается у многих исследователей, а две, после чего превращаются в молодых самок. Аналогичные данные получены в Польше [9].

Наблюдения показали, что сначала проходят личинки самок, а личинки самцов образуют щиток. Под щитком последние проходят две нимфальные стадии, после чего выходит самец. Период личьки растянут и продолжается до первой декады мая.

Лет самцов начинается в конце апреля и заканчивается в конце первой декады мая. Самцы, выползая из-под овального щитка с расправленными крыльями и парой хвостовых нитей, активными движениями передних и задних ног очищают тело и быстрыми движениями усиков продвигаются по колониям молодых самок в поисках особей для копуляции, продолжающейся не менее 10 минут (рис. 1). Вокруг

одной самки могут находиться 3—4 самца, которые, отталкивая друг друга, приступают к копуляции. После копуляции самки растут быстрее. У зрелой самки тело темно-коричневого цвета, блестящее, 2,5—



Рис. 1. Момент копуляции.

3 мм в диаметре и 1,2—2 мм в высоту. На поверхности тела расположены мелкие, бесформенные, тонкие пластинки воска, которые образовались после разрушения воскового палета молодых самок в результате их быстрого роста (рис. 2).



Рис. 2. Зараженная сливовой ложнощитовкой ветка персика.

В период развития молодые самки выделяют липкое вещество, которое покрывает ветки и листья деревьев, создавая тем самым благоприятную среду для размножения сапрофитных грибов и накопления пыли, что отрицательно влияет на нормальное развитие растений. Сильнозараженные деревья легко отличить от незараженных по их черному, от липкого вещества, цвету.

Систематические вскрытия самок ложнощитовки под бинокуляром показали, что уже в конце мая в яйцевых трубках имеются многочисленные яйца с эмбрионом разной степени развития. Установлено, что

самки вредителя яйцеживородящие. У одной самки может формироваться до 902 яиц. В течение 3 ч 38 мин одна самка откладывает до 17, а за день до 63 яиц.

Выход бродяжек из яиц длится от 24 мин до 1 ч 54 мин. Такая разница объясняется степенью развития эмбриона. Часто в момент вскрытия самок в яйцевых трубках обнаруживались вполне сформировавшиеся личинки с темно-красными глазами. У таких яиц, еще не полностью освободившихся от самок, разрушается хорион и выходят бродяжки. Бродяжки овальные, 0,45–0,55 мм длины и 0,25–0,3 мм ширины, коричневого цвета с красным топом, имеют пару хвостовых штей. На вентральной поверхности тела наблюдается четкая сегментация. Бродяжки предпочитают присасываться к нижней стороне веток, избегая прямых действий солнечных лучей. Значительная часть их часто образует скопления под мертвыми самками вредителя и пустыми шитками самок.

Поздней осенью происходит первая линька личинок, уходящих на зимовку. Как уже отмечалось, среди перезимовавших личинок встречаются личинки первого возраста. Это, по всей вероятности, объясняется растянутостью периода выхода бродяжек. Поздно вышедшие бродяжки после присасывания не успевают пройти первую линьку из-за неблагоприятных климатических условий.

Таким образом, сливовая ложнощитовка, в последние годы ставшая серьезным вредителем персика в Ноемберянском районе, в течение года дает одну генерацию и является потенциально опасным видом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борхсениус Н. С. Определитель червецов и щитовок (*Coccoidea*) Армении, Ереван, 1949.
2. Борхсениус Н. С. Фауна СССР, 9, М., 1957.
3. Бабиян Г. А. Кокциды, повреждающие плодовые деревья. Ереван, 1978.
4. Васильев В. П., Лившиц Н. З., Вредители плодовых культур. М., 1958.
5. Тер-Григорян М. А. Вредные кокциды плодовых деревьев. Ереван, 1951.
6. Тер-Григорян М. А. Зоол. сб., 10, 83–88, Ереван, 1956.
7. Тер-Григорян М. А. Зоол. сб., 12, 125–161, Ереван, 1962.
8. Тер-Григорян М. А. Вредные кокциды культурных растений в Армении и меры борьбы с ними. Ереван, 1969.
9. Kawecki Z. Bulletin de l'Academie polonaise des sciences cl., 16, 11, Warszawa, 1968.

Поступило 26.11.1985 г.

Биолог. ж. Армении, т. 39, № 11, с. 970–973, 1986

УДК 595.78.01:91.133.1

ИЗУЧЕНИЕ БЕЛКОВЫХ ФРАКЦИЙ ВОСТОЧНОЙ ПЛОДОЖОРКИ В ПОСТЭМБРИОНАЛЬНЫХ ФАЗАХ РАЗВИТИЯ

Д. С. КОСТАНДЯН, В. С. МИРЗОЯН

Институт защиты растений Госагропрома Армянской ССР, Мерцаван

Ключевые слова: восточная плодожорка, белковые фракции.

Анализ литературных данных, посвященных изучению метаболизма белков у насекомых, показывает, что их качественный состав и содержание