

МИНИРУЩИЕ БАБОЧКИ В ПЛОДОВЫХ САДАХ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЗОНЫ АРМЕНИИ

Из сельскохозяйственных зон Армении Северо-восточная зона, охватывающая четыре административных района - Ноемберянский, Туманянский, Иджеванский и Шашадинский, выделяется исключительно благоприятными для возделывания плодовых культур почвенно - климатическими условиями.

Сады этой зоны занимают одно из первых мест в Армении по размерам площадей плодовых насаждений и выращивание товарной продукции. В настоящее время здесь имеется более 4800 га садов. Дальнейшее развитие плодоводства в Северо-восточной зоне потребует особого внимания к защите плодовых культур от вредителей.

Однако, вредители плодовых деревьев данной зоны изучены еще недостаточно. Лишь в последние годы здесь начато планомерное изучение видового состава вредителей, их вредности и распространенности. Еще меньше изучены отдельные систематические группы насекомых и среди них, в первую очередь, минирующие бабочки. Литературные сведения о минирующих бабочках плодовых культур Армении очень скучны (1,2), а в Северо-восточной зоне эта группа вредителей сада вообще не изучена. Это вызвало необходимость выяснения видового состава минирующих бабочек, их распространенность и хозяйственное значение.

Обследованием 1957-1975 гг. были охвачены плодовые насаждения Северо-восточной зоны Армении. Часть материалов этого обследования, касающаяся минирующих бабочек, приводится в данной статье.

В результате этих работ на плодовых породах выявлено 25 видов бабочек минеров, принадлежащих к 7 семействам: моли-малитки (*Stigmellidae*) 7 видов, однотонные моли-минеры *Tischeriidae* I вид, моли-блестянки (*Heliozelidae*) I вид, моли-пестрянки (*Lithocollidae*) 12 видов, узкорыльные моли-минеры *Lyonetidae* I вид, кружковые моли (*Leucopterygidae*) I вид, чехлоноски (*Coleophoridae*) 2 вида.

Семейство Stigmellidae: моли-малютки. *Stigmella desperata* Frey. Единичные змеевидные мины, с тесно прилегающими друг к другу извилиами в конечной части, напоминающими пятно на верхней стороне листьев яблони. Встречается летом и осенью.

Распространена в Дебедашенском массиве, Кохпе, Довехе, Айрум-Чочканском массиве, Джогазе, Узунтале, Сари Гөхе, Куйбышеве, Гоме, Паравакаре, Тузе, Берде, Норашене, Верин Кармирах пире.

Stigmella malella Stt. Яблонная минирующая моль-малютка. Наблюдалось повреждение листьев яблони. Гусеницы делают змеевидные мины, вначале очень тонкие, затем значительно расширяющиеся. Встречаются редко, с середины июня до поздней осени. По А.М.Герасимову (4) имеет два поколения.

Распространена в Дебедашенском массиве, Калаче, Кохпе, Айрум-Чочканском массиве, Ачаджуре, Узунтале.

Для Кавказа и Армении отмечается впервые.

Stigmella microtheriella Stt. Гусеницы повреждают листья фундука с верхней стороны. В зеленом кольце Еревана отмечена на грабе (2). Мина узкая, змеевидная, в средней части с 2-4 резкими коленообразными поворотами. Минирует листья с середины июня до поздней осени. Существенного вреда не приносит.

Распространена в Дебедашенском массиве, Узунтале.

Stigmella minusculella H.-S. Гусеницы делают мины длиной от 2 до 2,2 см с верхней стороны листьев груши. Змеевидные мины сначала тонкие, затем становятся шире, к концу опять суживаются в узкую линию. Встречаются редко. Мины наблюдаются с конца июня до поздней осени. Как указывает А.М.Герасимов (4) в году дает два поколения.

Распространена в Дебедашенском массиве, Сари Гөхе, Гөше, Берде.

Для Кавказа и Армении отмечена впервые.

Stigmella plagicolella Stt. Гусеница питается листьями сливы, алычи и вишни. Мина тонкая, змеевидная, заканчивающаяся крупным пятном. В литературе (3) указывается, что гусеницы минируют листья розоцветных из рода *Prunus*, включая и виды культивируемых косточковых. Мины встречаются с июня до конца осени. Вред неощутимый. По данным А.М. Герасимова (4) в году дает два

поколения.

Распространена в Дебедашенском массиве, Довехе, Узунтале, Джогазе, Тале, Куйбышеве, Берде.

Stigmella prunetorum Stt. Гусеницы минируют листья сливы и алычи. Образуют спирально извитые мины, с верхней стороны листа. По литературным данным (3) этот вид питается листьями различных розоцветных из рода *Rubus*, иногда встречается на боярышнике. Мины наблюдаются летом и осенью. Вред незначительный.

Распространена в Дебедашенском массиве, Узунтале, Одзу-
и, Куйбышеве, Гоше, Берде.

Для Армении указывается впервые.

Stigmella pyricola Wck. Повреждает грушу. Гусеницы делают змеевидные, с тесно расположеннымми извивами в конечной части мины, с верхней стороны листьев. Встречается летом и осенью. Вред неопущенный.

Распространена в Дебедашенском массиве, Узунтале, Куйбы-
шеве, Гоше, Сары Гоше, Тоузе, Берде.

Для Кавказа и Армении отмечается впервые.

Семейство Tischeriidae одноцветные моли-минеры.

Tischeria gaunacella Dup. Сливовая одноцветная моль. Минирует листья персика и винограда с верхней стороны. Вред замечен в питомниках персика. Мины складчатые, длиной 2-2,5 см. По литературным сведениям (3) гусеницы питаются листьями розоцветных, в особенности косточковых из рода *Rubus*. Встречается с начала лета до конца осени. В году дает два поколения (4).

Распространена в Дебедашенском массиве и Айруи-Чокканском массиве, Узунтале, Тоузе, Берде.

Для Кавказа и Армении отмечается впервые.

Семейство Heliozelidae моли-блестянки

Antispila treitschkiella F.R. Леттовато-зеленые мины по краю листа длиной 1,3-1,8 см и шириной 0,3-0,7 см, встречаются на кизиле. Гусеницы этого вида выедают мякоть листа, оставляя нетронутыми верхний и нижний эпидермис. Такие мины при проходящем свете кажутся прозрачными. Поврежденные листья часто встречаются в садах, расположенных на высоте 1000-1200 м.

над уровнем моря, с середины лета до поздней осени, реже на высоте 400-600 м над уровнем моря.

Распространена в Дебедашенском массиве, Гоше, Куйбышеве.

Для Армении указывается впервые.

Семейство Lithocolletidae моли-пестрянки

Gracilaria (Caloptilia) roscipenella Hb. . Ореховая моль.

Повреждает листья грецкого ореха. В начале гусеницы выедают узкие линейные минь с верхней стороны листа, затем скручивают лист пополам и скелетируют пластинку. Характерные повреждения этой бабочкой встречаются на грецком орехе во всех районах его культуры в Армении (1). Встречается с апреля до конца лета. Вред заметен в садах, расположенных на высоте 400-700 м над уровнем моря.

Callisto denticulella Thbg. . Гусеницы питаются листьями яблони. Вначале минируют листья, затем, завернув край и прикрепив его к листовой пластинке паутинкой, скелетируют их. По литературным данным (3) гусеницы повреждают листья и других древесных розоцветных. Встречаются летом и осенью. Особенно многочисленны в августе и сентябре в яблоневых насаждениях, находящихся на высоте 500-1200 м над уровнем моря.

Распространена в Дебедашенском и Айрум-Чочканском массивах, Шнохе, Джогазе, Ачаджуре, Саригюхе, Куйбышеве, Гоше, Паравакаре, Норашене, Верин Кармирахпуре.

Для Армении указывается впервые.

Parornix anguliferella Z. . Вредят груше. Гусеницы живут в минах длиной 0,9-1 см и шириной 0,3-0,4 см, с нижней стороны слегка загнутого листа. По наблюдениям Г.А.Арутюняна (2) в зеленых насаждениях Еревана и его окрестностях этот вид повреждает алычу. Встречается в течение лета и осенью. Вред незначительный.

Распространена в Дебедашенском и Айрум-Чочканском массивах, Кохле, Узунтале, Куйбышеве, Гоше.

Parornix avellanella Stt. . Гусеницы повреждают листья фундука, питаясь слегка загнутым краем листа. Встречается с начала лета до поздней осени. Типичные повреждения часто наблюдаются на кустах фундука, в садах на высоте 450-600 м над уровнем моря.

Распространена в Дебедашенском массиве, Узунтале.

Для Кавказа и Армении отмечена впервые.

Parogriphus finitimella Z. . Повреждают сливу, алычу, вишню и черешню. Гусеницы живут в минах длиной 1,8-3 см, в загнутом крае листа. По литературным сведениям (3), выедают листья лещины, терна и рябины. Встречается с июня до поздней осени. Вред особенно заметен в плодоносящих садах сливы и алычи на высоте 400-700 м над уровнем моря.

Распространена в Дебедашенском массиве, Калаче, Довехе, Шнохе, Узунтале, Джогазе, Тале, Куйбышеве, Тоузе, Берде.

Parogriphus petiolella Frey. . Повреждают персики, сливы, алычу и абрикосы. Гусеницы вначале делают мины длиной 1,3-2 см и шириной 0,3-0,7 см, позднее живут на поверхности листьев. Встречается в июле, августе и осенью. Хозяйственного значения не имеет.

Распространена в Дебедашенском массиве, Кохпе, Калаче, Довехе, Айрум-Чочканском массиве, Тале, Узунтале, Тоузе, Берде, Паравакаре.

Для Кавказа и Армении отмечается впервые.

Lithoccolletis blancardella pomifoliella Z. . Гусеницы делают овальной формы мины длиной 1-2,5 см и шириной 0,5-0,6 см с нижней стороны листьев яблони. В литературе (3) указывается, что *Lithoccolletis blancardella* F. повреждает плодовые деревья и рябину. Встречается летом и осенью. Вред незначительный.

Распространена в Дебедашенском массиве, Кохпе, Довехе, Айрум-Чочканском массиве, Шнохе, Одзуне, Тале, Севкаре, Узунтале, Сари Гюхе, Ачаджуре, Паравакаре, Тоузе, Берде, Верин Кармирахпире.

Lithoccolletis cerascoilella H.-S. . Гусеницы повреждают листья персика, сливы, алычи, вишни, черешни, абрикоса. Мины длиной 1,2-1,5 см и шириной 0,3-0,6 см с нижней стороны листьев. Встречается с серединой лета до конца осени. Вред заметный в садах, расположенных на высоте 400-700 м над уровнем моря.

Распространена в Дебедашенском массиве, Кохпе, Калаче, Довехе, Шнохе, Айрум-Чочканском массиве, Одзуне, Узунтале, Куйбышеве, Берде, Норашене.

Для Кавказа и Армении указывается впервые.

Lithocolletis coryli Nic. . Мини овальной формы, длиной 2-2,5 см, с верхней стороны листьев фундука. Количество мин на одном листе бывает от одной до девяти. Причиняют небольшой вред.

Распространена в Дебедашенском массиве и Узунтале.

Lithocolletis corylifoliella Орешниковая минирующая моль. Повреждает листья сливы, черешни, вишни, яблони, груши, айвы, в Ереване также и боярышника (2). Гусеницы живут под эпидермисом с верхней стороны листьев, выедая палисадную паренхиму, в результате чего на верхней стороне листьев образуются довольно крупные мини. Встречается с мая до поздней осени. Значительный вред причиняют в садах, расположенных на высоте 400-900 м над уровнем моря.

Распространена в Дебедашенском массиве, Калаче, Девехе, Шноке, Айрум-Чочканском массиве, Одзуне, Джогазе, Узунтале, Саригюхе, Севкаре, Ачаджуре, Куйбышеве, Геше, Паракаваре, Тузе, Берде, Норашене, Верин Кармирахпире.

Lithocolletis mespilella Frey Гусеницы пытаются листьями айвы. Делают мини длиной 1,2-1,4 см и шириной 0,5-0,5 см с нижней стороны в загнутом крае листа. Встречается летом и осенью. Вред ощущимый.

Распространена в Дебедашенском массиве, Кохпе, Узунтале, Паракаваре, Норашене, Верин Кармирахпире.

Для Армении отмечается впервые.

Lithocolletis turanica Grsm. Гусеницы живут в беловатых округлых минах под верхней копицей листа и выедают палисадную паренхиму. Встречается с мая до поздней осени. Вред заметен в садах, находящихся на высоте 400-600 м над уровнем моря.

Распространена в Дебедашенском массиве.

Для Кавказа и Армении отмечается впервые.

Семейство Lyonetiidae узкокрылые моли-минеры

Lyonetia clerkella Z. Яблоневая минирующая моль. Повреждает яблоню, айву, черешню, вишню. Г.А.Арутюнян (2) указывает этот вид и на березе. Уже в начале мая на листья замечается мини в виде узкого длинного темнокоричневого извилистого хода, которые постепенно расширяются и заканчиваются у края листовой пластинки. Вред особенно заметен в яблоневых садах, расположенных на

высоте 400-500 м над уровнем моря. Как указывает А.С.Аветян (1), характерные мины *L. clerkei* встречаются повсеместно в плодоводческих районах Арм.ССР на листьях различных плодовых.

Семейство Leucopterygidae кружковые моли
Leucoptera (Camiosoma) scitella Z. Боярышниковая кружковая моль. Гусеницы делают мины на листьях вишни в виде крупного темного пятна, на котором просвечивают экскременты, расположенные в виде спирали. Как указывает А.С.Аветян (1), характерные мины кружковой моли широко встречаются в различных плодоводческих районах Арм.ССР на плодовых культурах, в основном, на яблоне и груш. Отмечено также повреждение рябины, боярышника, березы, лоха, кизильника (3). Встречается летом и осенью. Вред незаметный.

Распространена в Дебедашенском массиве, Узунтале.

Семейство Coleophoridae чехлоноски
Coleophora hemerobiella Scop. Плодовая чехлоноска. Вредит яблоне и вишне. Гусеницы вначале выедают маленькие звездчатой формы мины на листьях. В дальнейшем, когда делают чехлик, выгрызают круглые мины. Длина чехлика взрослой гусеницы 1,1-1,3 см. В литературе (3) отмечается, что гусеницы питаются почками и листьями дуба, рябины и розоцветных плодовых. Встречается рано весной и летом. Вредит слабо.

Распространена в Дебедашенском массиве, Узунтале, Одзу - не, Куйбышеве, Гоше.

Для Армении отмечается впервые.

Coleophora serratella L. Гусеницы повреждают листья яблони. Делают мины. Характер причиняемых повреждений такой же, как у плодовой чехлоноски. Гусеница в светлокоричневом, слабо изогнутом, несколько сплющенном чехлике длиной 0,5-0,7 см. По литературным данным (3) этот вид вредит березе, рябине, дубу, осине, ясени и плодовым. Встречается рано весной и летом. Существенного вреда не приносит.

Распространена в Дебедашенском массиве, Узунтале, Куйбышеве, Гоше.

Из приведенного материала явствует, что среди обнаруженных минеров бабочек наиболее хорошо представлены семейства *Lithocolletidae* (4 рода, 12 видов) и *Stigmellidae* (1 род, 7 видов).

Таким образом, для Северо-восточной зоны Армении характерно обилие видов моли-пестрянок и моли-малюток.

Из 25 видов, выявленных на плодовых, 8- впервые указываются для фауны Кавказа, 13 видов - Армении.

ЛИТЕРАТУРА

1. А.С. Австян Вредители плодовых культур в Армянской ССР, Ереван, 1952 г.
2. Г.А. Арутюнян Защита горных лесов от вредителей и болезней. Тезисы доклада на первом республиканском совещании, Ереван, 1965 г.
3. Вредители леса. Справочник, I, М.-Л., 1955г.
4. А.М. Герасимов Фауна СССР. Насекомые чешуекрылые, т. I, вып. 2, М.-Л., 1952 г.

Ա.Հ. Առաքելյան

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀՅՈՒՍԽ-ԱՐԴՅԱԼՅԱՆ ԳՈՏՈՒ ԿՑԱՑՈՒ
ԱԶԳԻՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻ ԽԻԹԵՒՆԵՐԸ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Մ

Հայաստանի հյուսիս-արևելյան գոտու շորս շրջաններում /Խոյեմբերյան, Խումանյան, Իջևան, Շամշադին/ սերկայում մշակվում են շուրջ 4800 հեկտար պտղառու այգիներ: Պտղառուծության հստագ զարգացումը պահանջում է հասուկ ուշադրություն դարձնել տնկարկները Վնասառուներից պաշտպանելու: Սակայն պտղառու այգիների վնասառուները այս գոտում բրդ են ուսումնասիրված:

Միայն վերջին տարիներին է, որ պլանավորված ժեռվ ուսումնասիրվում է պտղառու տնկարկներում հանդիպող վնասառուների տեսակային կազմը և տարածվածությունը:

Ավելի բնորի է ուսումնասիրված միջատների առանձին խմբերը և առաջին հերթին ականող թիվները: Հայաստանում պտղառու այգիներին վնասող ականող թիվների մասին զրական տեղեկությունները շատ աղքատ են: Հյուսիս-արևելյան գոտում միջատների այս խումբը ուսումնասիրված չէ:

1957-1965 թթ ընթացքում հեղինակի կողմից կատարված հնագոտու -

բյունների հասեանըով հանրադեռության հյուսիս-արևելյան գոտու պօտ-
ղառու այզիններում հայտնաբերվել են 26 տեսակ պատոլ քրքններ, ո-
րոնք պատկանում են յոյժը ընտանիքի:

Հայտնաբերված ալանող էլիքներից Հայաստանի հյուսիս-արևելյան
գոտու պատղառու անկարեններում բոլորոից պվելի հարուստ են ննջկայաց-
ված նրկու շնորհիք, դրանք են՝ *Lithocollatidae* /4 մետ, 12 տեսակ/
և *Stigmellidae* /մեկ մետ, 7 տեսակ/: Հողվածում բեր-
ված 8 տեսակ պատոլ ըլիքներ առաջին անգամ են նշվում Կովկասի, ինչ
13 տեսակ Հայաստանի համար: