

УДК 633.88

БИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ ВИШНЕВОГО СЛИЗИСТОГО ПИЛИЛЬЩИКА
(CALIROA CERASI L.) В УСЛОВИЯХ КАРА-АЛМИНСКОГО ЛЕСХОЗА
КАРА-АЛМА ТОКОЙ ЧАРБАСЫНЫН ШАРТЫНДА БЫЛЖЫРЛУУ ЧИЕ
ТААРЫГЫЧТЫН (CALIROA CERASI L.) БИОЛОГИЯ ЖАНА ЭКОЛОГИЯСЫ
BIOLOGY AND ECOLOGY OF (CALIROA CERASI L.) UNDER THE
CONDITION OF KARA-ALMA FORESTRY

Темирова А.А. - соискатель ЖАГУ.

Аннотации: За последние годы в Жалал-Абадской области возрастает динамика вредителей древесно-кустарниковых растений - вишневый слизистый пилильщик (caliroa cerasi L.). Подробно описано биология и экология вредителя.

Акыркы жылдарда Жалал-Абад областында дарак-бадал өсүмдүктөрүнүн зыянкечи былжырлуу чие таарыгычтын саны өскөнү байкалууда. Зыянкечтин биология жана экологиясы кеңири жазылган.

In recent years in the Jalal-Abad region the dynamics of pests medicinal tree and shrub species slimy sawfly (caliroa cerasi L.). has increased dramatically. Biology and effective pest control is described in detail.

Проблема изучения региональной фауны насекомых в Кыргызской Республике в настоящее время является одной из самых необходимых. Более чем за сто лет изучения насекомых Кыргызстана учеными не выявлено и половины видового состава (Кадастр генетического фонда, 1996). Горный характер страны предопределяет большое число экосистем и каждая по своей сути - оригинальна. Исследуя региональную фауну той или иной группы насекомых, мы познаем биоразнообразие. Без знания полного видового состава отсутствует возможность анализа и управления функционированием сообщества насекомых, которые, в свою очередь, имеют принципиальное значение для существования и устойчивого развития целых экосистем.

В Жалал-Абадской области находится Кара-Алминский лесхоз на стыке двух величайших горных систем Средней Азии- Памиро-Алая и Тянь-Шаня и занимает северные склоны Алайского и Туркестанского хребтов, а также юго-восточный склон Ферганского и юго-восточный Чаткальского хребтов (Мамытов и Ройченко, 1961.) Она отличается своеобразием климатических условий, сложной геоморфологией и разнообразием климатических условий, сложной геоморфологией и разнообразием почв, достаточно полно описанных в литературе (Аболин, 1984, Герасимов, 1949, Селоустьев, 1947, Пономаренко, 1976).

Распределение растительности в горных лесах Южной Киргизии находится в тесной зависимости от вертикальной поясности. В Ферганском лесорастительном районе, как и по всем орехоплодовым лесам, выделяется 5 лесорастительных поясов: пояс пустынных фисташковых редколесий и мелких полукустарников, пояс степного фисташкового редколесия, лесной пояс, субальпийский пояс и альпийский пояс. На территории лесхоза имени Кара-Алма распространены 3 лесорастительных поясов: лесной, субальпийский, альпийский. Общая площадь лесхоза составит 32748 га. Лесопокрывтия-12443 га из них естественного происхождения 11801 (86%), искусственного происхождения 642 (2%).

Этот район по степени лесистости занимает в Киргизии первое место, что связано с исключительно благоприятными теплыми и влажными климатическими условиями в горах,

которые создают предпосылки для развития здесь ценнейших орехоплодовых насаждений. Здесь широколиственные высокоствольные насаждения значительно преобладают над хвойными. В этом районе сосредоточено 63,8% ореховых, 77%- яблоневых, 96,5% кленовых лесов и 34,6% фисташки от общей их площади в республике. Лесхоз имени Кара-Алма занимает территорию, расположенную от 1000 м и 4000 м над ур. моря. Поэтому вся территория лесхоза не может характеризоваться какими-либо одними средне-климатическими показателями, как это имеет место в равнинной местности. По данным метеостанции самым холодным месяцем является январь, самыми жаркими июль и август. Среднемесячная температура января-1,9 градус, а июля+ 25, августа+28.

Среднегодовое количество осадков составляет 975,6 мм. Для развития насекомых наиболее благоприятной является вторая половина весны и первая половина лета (апрель-июнь).

Подлесок редкий, небольшой высоты и состоит из неподносящих или малоплодоносящих кустов алычи, боярышника туркестанского, крушины слабительной, различных видов шиповника, барбариса, жимолости и др.

Травяной покров развит хорошо и состоит в основном из злаков. Ниже приводятся краткие сведения о главнейших древесных и кустарниковых породах, на которых в основном проводились наши исследования насекомых филлофагов.

Наши наблюдения велись преимущественно на алычи согдийской, вишне мегалебской и боярышнике туркестанской.

Вишня магалебская деревья среднерослые, засухоустойчивые, светолюбивые, в диком виде встречаются в Средней Азии, Закавказье, Крыму, Молдавии, на юге Средней и Западной Европы в различных условиях, даже на южных склонах, среди скал, на известковых почвах. Стебли, корни, листья и плоды имеют сильный специфический запах (кумариновый). Плоды мелкие, почти черные, горькие, несъедобные. Служит основным подвоем для вишни и черешни в южной зоне плодоводства и в некоторых районах средней полосы, не дает корневой поросли, засухоустойчив.

Боярышник туркестанский (*crataegus turkestanica* Pojark) - наиболее распространенный вид в пределах высот 900-2500 м над уровнем моря, растет в виде дерева высотой 7-8 м или в виде многоствольного куста. В лесном поясе произрастает преимущественно на склонах южной экспозиции на коричневых почвах, хотя в виде подлеска нередок на северных склонах под пологом орехового леса. В субальпийском поясе произрастает в нижней его части, входя в состав подлеска арчового редколесья. Светолюбив, засухоустойчив и долговечен.

Алыча согдийская (*Prunus sogdiana* Eh.)- многоствольный кустарник до 4 м высоты, реже дерево, растет на высоте от 900 до 2500 м над уровнем моря.

Алыча занимает наиболее увлажненные местообитания, входит в состав орехово-яблоневых лесов в качестве подлеска и реже образует небольшие по площади насаждения с примесью боярышника и некоторых других кустарников. Светолюбив и хороша плодоносит на открытых местах. Долговечна, доживает до 120 лет.

Повреждение листьев регистрировалось в течение всего вегетационного сезона через каждые 15 дней. Учет проводили на модельных деревьях, выбранных на разных по расположению трех участках. На каждом из них нумеровали по одному модельному дереву, каждой из выбранных древесных пород (и кустарников). На каждом модельном дереве выбирали по три ветви, на каждой из них осматривали и оценивали не менее 100 листьев.

Проведенные учеты и дополнительные визуальные наблюдения по маршрутным ходам показали также на неравномерное распределение филлофагов в пределах насаждения, что приводит к уничтожению различного количества фитомассы на разных участках наблюдений и затрудняет объективную оценку освоения насекомыми-

филлофагами кормовой базы. Установлено, что наиболее интенсивно изъятие листового аппарата филлофагами идет на южных и восточных склонах гор в сильно изреженных насаждениях. Разные древесные породы осваиваются близкими, но все же неодинаковыми комплексами насекомых. На нем видно, что все древесные породы больше всего повреждаются насекомыми, которые производят грубое объедание листьев, алыча и вишня мегалевская в такой же мере скелетируется (в основном *caliroa limastina*), листья боярышника минируется (*grasilaria ricipenella*) насекомыми и т.д.

Возвращаясь к видовому составу филлофагов следует указать, что он представлен большим числом видов, где доминируют листогрызы, производящие грубое объедание листьев, а также минирующие чешуекрылые, слизистые пилильщики и др.

Среди многочисленных видов листогрызов встречались следующие многоядные виды: непарный шелкопряд, туркестанская павлиноглазка, туркестанская златогузка, горный кольчатый коконопряд, яблоневые и плодовые моли, пяденица обдирало, а также слизистые пилильщики. В районе, где проводились наши исследования, эти виды находились в депрессии и на потере фитомассы питание отдельных гусениц отразилось мало, т.к. встречались единично. Однако нужно подчеркнуть, что слизистые пилильщики в орехоплодовых лесах Южной Киргизии играют большую роль. Вспышки их размножения за последние два года выявляются по нашим наблюдениям. Гусеницы съедают поверхность листовых плодовых деревьев, уничтожая урожай плодов вишни мегалевской, боярышника и алычи согдийской. Так в период наших обследований древесно-кустарниковых насаждений Кара-Алминского лесхоза были обнаружены очаги вишневого слизистого пилильщика.

В наибольшей степени вредит в молодых садах и питомниках. Сильно поврежденные деревья плохо переносят зимы, урожайность снижается, ухудшается качество плодов. Имаго слизистого вишневого пилильщика черного цвета. Длина тела 4-6 мм, в размахе крыльев 6-9 мм. Усики 9-члениковые, черные. Ноги сплошь черные, лишь посередине буроватые. Жилкование крыльев и птеростигма черные; крылья прозрачные, со слегка затемненной срединной перевязью. Существуют две биологические формы: основная партеногенетическая, распространенная повсеместно, и обоеполая, которая встречается редко. Половой диморфизм наиболее ярко выражен в жилковании задних крыльев, на которых у самки имеются две центральные ячейки, у самца же они, как правило, отсутствуют. Самка крупнее самца на 1-2 мм. Яйца удлинённо-овальные, бледно-зеленоватые. Ложногусеница жёлто-зелёного цвета, длиной 9-11 мм, с 10 парами ног (отсутствует анальная пара), голова чёрная, маленькая; передняя часть тела утолщена, тело покрыто чёрной слизью. В течение онтогенеза личинка линяет 5, иногда 6-7 раз. Ширина головной капсулы в 1-м возрасте равна в среднем 0.33 мм, во 2-м - 0.55 мм, в 3-м - 0.68 мм, в 4-м - 0.79 мм и в 5-м - 0.97 мм. Шестая и седьмая линьки вызываются загрязнением слизистой кожи пылью и продуктами метаболизма пилильщика и не сопровождаются изменением размеров головной капсулы. Куколка белая, в удлинённо-овальном земляном коконе. Взрослые насекомые в зависимости от природной зоны появляются в мае-июле. Лёт на юге - один месяц. Самки вылетают с уже зрелыми яйцами и откладывают их по одному внутрь листьев с нижней стороны. В месте откладки яйца образуется хорошо заметный сверху горбик. В одном листе бывает до 20-30 яиц, отложенных разными самками. Каждая самка откладывает до 75 яиц. Развитие яйца длится одну-две недели. Отродившиеся ложногусеницы объедают листья сверху, оставляя нетронутыми жилки и нижнюю кожицу. Период питания личинки длится 15-28 дней. Закончив питание, ложногусеницы падают с листа и уходят в почву на окукливание или на зимовку. Характерна факультативная личиночная диапауза. Ведущим фактором в индукции зимней диапаузы является длина светового дня, летней - засуха.

В 2015 году в июле месяце вместе со специалистами защитники леса планируется борьба со слизистым пилильщиком по Жалал-Абадской области, с целью уничтожить личинок вредителей с помощью химическим методом, а также параллельно должно проводиться профилактика весной и летом, рыхление почвы в приствольном круге и своевременно собирать и сжигать опавшие листья.

Литературы:

1. Булычев А.С., Венгловский И.Б. Влагообеспеченность почв в лесном поясе ореха грецкого Южной Киргизии. Ф., Кыргызстан, 1978.
2. Желоховцев А.Н., 1976. Материалы по фауне пилильщиков и рогахвостов Средней Азии, ч.1. «Исследования по фауне Советского союза (насекомые). М. ИМГУ. 3-73.
3. Карташева Т.Т., 1965. Пилильщики (hymenoptera, symphyta) Киргизии «СБ. энтомологических работ». Фрунзе: Илим
4. Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Том 3. Бишкек 1996.
5. Романенко К.Е., 1971. К фауне энтомофагов вредителей фисташки в Киргизии «Материалы по членистоногим энтомофагам Киргизии». Фрунзе: Илим. 31-34

Рецензент:

Нурдинов Ш.Ш. – к.б.н.,доцент.