

## НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО БИОЛОГИИ *SYNANTHEDON BICINGULATUM* (STAUDINGER, 1887) (LEPIDOPTERA, SESIIDAE)

Ю.А. Чистяков

[Tschistjakov Yu.A. A new data on biology of *Synanthedon bicingulatum* (Staudinger, 1887) (Lepidoptera, Sesiidae)]  
Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Проспект 100-летия Владивостоку, 159, г. Владивосток, 690022, Россия.  
E-mail: [chistyakov@ibss.dvo.ru](mailto:chistyakov@ibss.dvo.ru)  
Institute of Biology and Soil Science, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, 690022, Vladivostok-22, Russia. E-mail: [chistyakov@ibss.dvo.ru](mailto:chistyakov@ibss.dvo.ru)

**Ключевые слова:** *Lepidoptera*, *Sesiidae*, Дальний Восток, *Synanthedon bicingulatum* (Staudinger, 1887), биология  
**Key words:** *Lepidoptera*, *Sesiidae*, Far East, Russia, *Synanthedon bicingulatum* (Staudinger, 1887), biology

**Резюме.** Приводятся сведения по биологии и экологии *Synanthedon bicingulatum* (Staudinger, 1887), впервые в качестве кормового растения его гусениц указывается черемуха Маака (*Prunus maackii* Rupr., Rosaceae).

**Summary.** Data about biology and ecology of *Synanthedon bicingulatum* (Staudinger, 1887) are given; Amur chokecherry (*Prunus maackii* Rupr. (Rosaceae)) is firstly recorded as the host plant of its larvae.

В Дальневосточной прикладной литературе [Штундюк, Аблакатова, 1969; Справочник агронома-дальневосточника..., 1985] *Synanthedon bicingulatum* Stgr. долгое время смешивался с яблонной стеклянницей (*Synanthedon myopaeformis* Borkhausen, 1789), в действительности распространенной только в Западной Палеарктике (Европе, Северной Африке и Малой Азии), или с описанной из Японии и очень близкой ему стеклянницей Гектор (*Synanthedon hector* Butler, 1878) [Чистяков, 1988] и указывался как серьезный вредитель яблони, особенно в южных и юго-западных районах Приморского края. При этом повреждений других плодовых культур или декоративных насаждений иных пород этой стеклянницей до настоящего времени не отмечалось. В последней сводке по стеклянницам Дальнего Востока [Gorbunov, Tshistjakov, 1995] в качестве единственных кормовых растений его гусениц также приводятся дикорастущие и культивируемые в местных условиях сорта яблонь (*Malus ssp.*). Систематически наиболее близкий ему и обитающий с Северо-Востоком Китае, Корею и в Японии *Synanthedon hector* (Butler, 1878) известен как вредитель различных дикорастущих и культурных сортов слив, персиков и абрикосов (*Prunus x yedoensis*, *P. jamasakura*, *P. persica*, *P. mume*, *P. salicina*, *P. armeniaca* var. *ansu*), груши (*Pyrus simonii*), яблони (*Malus pumila*), айвы китайской (*Chaenomeles sinensis*, Rosaceae), а также хурмы (*Diospyros kaki*, Ebenaceae) и клена пальчатого (*Acer palmatum*, Aceraceae) [Arita, 1994; Arita, Inomata, Ikeda, 1994].

Летом 2011 г. автору довелось наблюдать массовый лет бабочек *Synanthedon bicingulatum* Stgr.

в черте г. Владивостока. Первые бабочки были обнаружены во второй половине июня, но особенно часто они стали попадаться на глаза с начала августа, причем в солнечные часы их можно было наблюдать как в городских скверах и парках, так и на оживленных улицах практически в центре города. При этом основная масса бабочек держалась в непосредственной близости или просто сидела на листьях или на освещенных частях стволов растущих здесь деревьев черемухи Маака (цвет. таб. I: 1). При более тщательном осмотре этих деревьев были найдены и торчащие из коры свежие шкурки куколок, из которых, вероятно, и отродились летавшие тут же бабочки. Наконец, удалось застать и только что появившуюся на поверхности коры куколку, из которой на глазах у автора отродилась самка бабочки *Synanthedon bicingulatum* Stgr. Таким образом, стало очевидным, что именно черемуха Маака послужила кормовым растением для гусениц найденной стеклянницы. Прежде эта порода в качестве растения-хозяина для *Synanthedon bicingulatum* Stgr. никем не упоминалась. Поэтому было решено проверить все городские насаждения черемухи Маака на предмет их зараженности гусеницами рассматриваемого вида. Результаты проведенных наблюдений приводятся ниже.

**Места обитания в условиях города.** Летящие бабочки (цвет. таб. I: 2). были обнаружены практически во всех районах города, где есть насаждения черемухи Маака: в парках и придомовых скверах, по аллеям в жилых кварталах и на обочинах главных автомагистралей, в частных садах на окраине (где по сравнению с предыдущими годами отмечена их значительно повышенная числен-

ность на яблонях) и даже на оживленных улицах в центре города. Одна из бабочек была поймана на открытом овощном рынке, скорее всего привлеченная сюда соком давленого винограда (по крайней мере, она несколько раз подлетала к лотку с выложенным на прилавок виноградом и присаживалась на ягоды, как это обычно делают осы).

**Образ жизни.** Как известно [Штундюк, Аблатова, 1969; Чистяков, 1988], жизненный цикл *Synanthedon bicingulatum* Stgr. охватывает 2 года. Откладка яиц происходит в течение почти всего периода лета, но основная их масса откладывается в июле – первой половине августа. Яйца откладываются поодиночке или небольшими группами в трещины или под отслоившиеся участки коры, чаще всего в местах повреждений: задилов, морозобойных трещин или солнечных ожогов, свободных от коры. Мелкие, диаметром всего около 0,75 мм, золотисто-коричневые яйца удивительным образом гармонируют с цветом коры черемухи Маака и практически незаметны на ее фоне. Гусеницы отрождаются через 7-9 дней и вгрызаются в кору, где и живут, протачивая ходы в ее нижних слоях, в непосредственной близости от заболони. После второй зимовки питаются еще некоторое время и к середине июня окукливаются, предварительно протачивая в коре отверстие для вылета бабочки. Подавляющее большинство из обнаруженных шкурку куколок (73 из 92) найдены в прикомлевой части старых, уже пораженных ожогами и лишенных коры стволов, на высоте до 1,5 м. Лишь несколько шкурку торчали из коры веток толщиной около 7 см на высоте чуть более 2 м. Зараженность обследованных деревьев составляла от 4 до 8 куколок на 1 дерево. На здоровых, без видимых повреждений, стволах черемух не было обнаружено ни одной куколки. Наконец, 2 торчавшие из ходов куколки были найдены на поврежденных солнечными ожогами и лишенных коры участках стволов (цвет. таб. 00: 3). Из чего можно сделать заключение, что гусеницы этого вида способны развиваться не только в коре, но и в отмершей древесине. Все найденные куколочные шкурки (цвет. таб. I: 4, 5) находились на южных и юго-западных, хорошо освещенных участках стволов. Судя по собранным кукольным шкуркам (куколки самок почти в 2 раза крупнее куколок самцов и достигают в длину 20-22 мм), соотношение самцов и самок в нашей выборке составляет примерно 4 к 5 (39 и 53 соответственно). Отрождение бабочек происходит преимущественно во второй половине дня. Отродившиеся самки некоторое время сидят рядом с летным отверстием, где располагается на 2/3 торчащая наружу куколочная шкурка, и производят едва заметные ко-

лебательные движения брюшком, при этом слегка подрагивая крыльями. Затем обычно взлетают и скрываются в верхней, освещенной части кроны дерева. Спаривание с только что отродившейся самкой удалось наблюдать единственный раз, но очень непродолжительное время, т.к. чем-то потревоженные бабочки тут же разлетелись в разные стороны. Вполне вероятно, что подавляющее большинство спариваний происходит в первые часы после отрождения бабочек.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Черемуха Маака ценится в лесопарковом и садово-парковом строительстве за декоративность и способность хорошо приживаться в городских условиях, как морозостойкая, дымо- и газоустойчивая порода, мало подверженная нападению вредителей и к тому же вполне удовлетворительно растущая на сухих бедных почвах горных склонов [Туркения, Журавков, Добрынин, 1994]. Благодаря этим качествам черемуха Маака в середине прошлого столетия широко использовалась при озеленении г. Владивостока и особенно при благоустройстве его новых микрорайонов и к концу 80-х гг. занимала в городских насаждениях до 15% от всех высаженных деревьев и кустарников [Василюк, Врищ, Журавков и др., 1987]. В настоящее время большинство этих насаждений представлено старыми и фаутными деревьями с растрескавшимися и поврежденными гнилью стволами. Очевидно, что такие больные деревья подвержены сильному заражению со стороны различных групп насекомых-вредителей, в том числе и ксилофагов, к числу которых относится и стеклянница *Synanthedon bicingulatum* Stgr. Несомненно, что именно наличие большого числа старых больных деревьев черемухи Маака в городских посадках и стало причиной массового появления этой бабочки в г. Владивостоке.

## ЛИТЕРАТУРА

- Василюк В.К., Врищ Д.Л., Журавков А.Ф., Костенко К.А., Лобанова И.И., Миронова Л.Н., Петухова И.П., Роут А.Н., Селедец В.П., Смирнова О.А., Урусов В.М., Филатова Л.Д., Хмельницкий К.А., Храпко О.В., Центалович В.Т., Чипизубова М.Н., Битюков С.А., Поздняков Д.Л., Воронкова Н.М., Прилуцкий А.Н., 1987. Озеленение городов Приморского края. Владивосток: ДВО АН СССР. 516 с.
- Справочник агронома-дальневосточника по защите растений, 1985. Хабаровск: Хабаровское кн. изд-во. 144 с.
- Туркения В.Г., Журавков А.Ф., Добрынин А.П., 1994. Озеленение мест массового отдыха. Вла-



дивосток: Дальнаука. 136 с.

Штундюк А.В., Аблакатова А.А., 1969. Вредители и болезни плодово-ягодных культур и виноградной лозы на Дальнем Востоке и борьба с ними. Хабаровск: Дальгиздат. 140с.

Чистяков Ю.А., 1988. Семейство Стеглянницы // Кирпичникова В.А., Лер П.А. (ред.): Бабочки-вредители сельского и лесного хозяйства Дальнего Востока. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 60-65.

Arita Y., 1994. The clearing moths of Japan (Lepidoptera, Sesiidae) // Holarctic Lepidoptera, Vol.1. P. 69-81

Arita Y., Inomata T., Ikeda M., 1994. Sesiidae of Japan // Yadoriga, № 159. P. 2-29.

Gorbunov O.G., Tshistjakov Yu.A., 1995. A review of the clearing moths (Lepidoptera, Sesiidae) of the Russian East // Far Eastern Entomologist, № 10. P. 1-18.

## COLOR PLATE I



## ЦВЕТНАЯ ТАБЛИЦА I

1 – аллея старых деревьев *Padus maaki*, заселенных стеклянницей *Synanthedon bicingulatum* Stgr.; 2 – *Synanthedon bicingulatum* Stgr., имаго; 3 – кукольные шкурки *Synanthedon bicingulatum* Stgr., торчащие из коры (слева) и мертвой древесины (справа); 4 – кукольная шкурка *Synanthedon bicingulatum* Stgr., вид с дорсальной стороны; 5 – кукольная шкурка *Synanthedon bicingulatum* Stgr., вид с вентральной стороны.