

К. К. Мухамедов

К БИОЛОГИИ ВРЕДИТЕЛЯ ЛЮЦЕРНЫ *CAMPTOPUS LATERALIS*
GERM. (HETEROPTERA, COREIDAE) В ТУРКМЕНИИ

[К. К. МУХАМЕДОВ. MATERIALS ON BIOLOGY OF *CAMPTOPUS LATERALIS*
GERM. (HETEROPTERA, COREIDAE) IN TURKMENIA]

Camptopus lateralis Germ. (рис. 1) в Мургабском оазисе Туркменской ССР — один из обычных вредителей семенной люцерны.

C. lateralis Germ. распространен в южной Европе, северной Африке, Передней Азии, Пакистане (Синд), на юге европейской части СССР, в За-

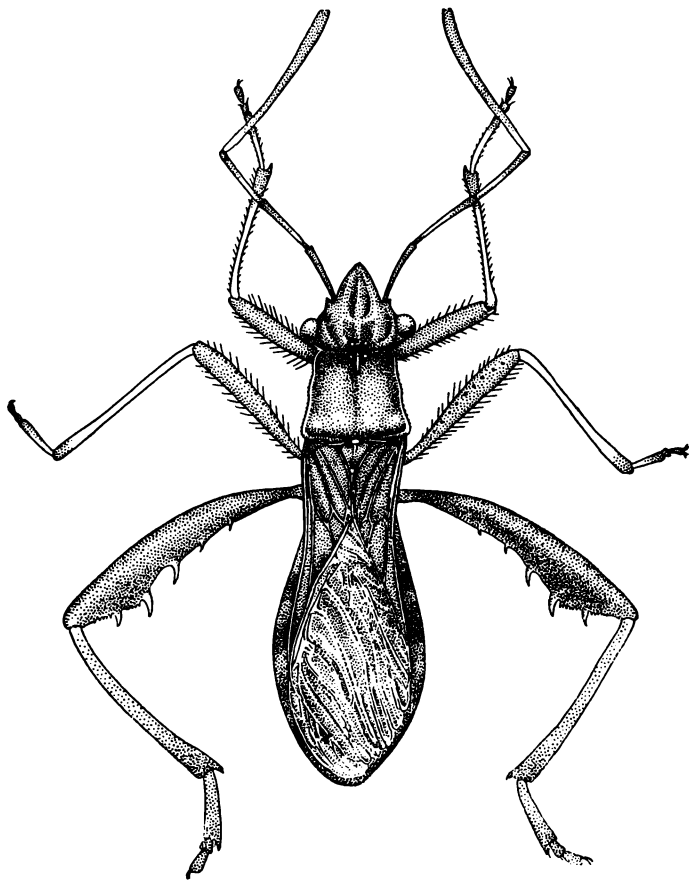


Рис. 1. *Camptopus lateralis* Germ., ♀.

кавказье и Средней Азии. Как вредитель люцерны *C. lateralis* Germ. отмечен и ранее: в Таджикистане (Карпова, 1944), в Ставропольском крае (Сторчева, 1950), в Грузии (Батиашвили, 1950), но в этих работах он только приводится в списке вредителей люцерны и указывается незначительная повреждаемость им ее зеленых бобиков. В Туркмении этот вид до сих пор

не отмечался как вредитель семенной люцерны. Хозяйственное значение *C. lateralis* Germ. до последнего времени осталось недостаточно изученным, несмотря на его широкое распространение. При изучении *C. lateralis* Germ. как обычного вредителя семенной люцерны в условиях Мургабского оазиса мы попытались восполнить этот пробел.

Зимуют взрослые клопы (возможно, также яйца). Появление клопов в травостое люцерны в 1955 г. отмечалось в апреле, при среднесуточной тем-

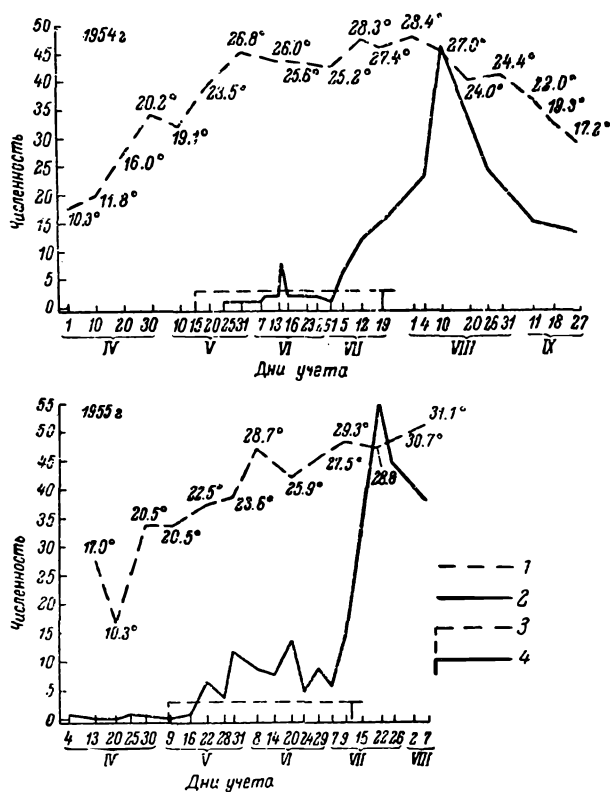


Рис. 2. Динамика численности *Camptopus lateralis* Germ. в травостое семенной люцерны и среднесуточная температура воздуха в 1954 и 1955 гг. (Иолотанский район).

1 — среднесуточная температура воздуха по декадам; 2 — численность взрослых клопов; 3 — начало завязывания бобиков первоукосной люцерны; 4 — начало укоса второукосной семенной люцерны.

пературе воздуха 15.9° за месяц (Иолотань, Туркменская ССР). Увеличение численности клопов связано с повышением среднесуточной температуры воздуха и приурочено к началу завязывания бобиков люцерны.

Как видно на рис. 2 (при учете путем кошения) в 1954—1955 гг. сроки начала выхода и заселения травостоя люцерны клопами не совпадают. Изменение срока выхода и численности клопов в 1954—1955 гг. можно объяснить метеорологическими условиями: зима и весна 1955 г. теплее, чем в 1954 г. В связи с этим и завязывание бобиков семенной люцерны в 1955 г. можно было наблюдать раньше, чем в 1954 г.

В 1954—1955 гг. *C. lateralis* Germ. давал три поколения в течение одного вегетационного периода люцерны, причем последнее поколение было неполным (рис. 2). Яйца самка откладывает на растения поодиночке, взвзрос, приклеивая их выделениями из придаточных желез. Количество яиц, откладываемых одной самкой при питании на семенах зеленых боби-

ков люцерны, доходит до 200. Число откладываемых яиц зависит от питания самок наливающимися семенами зеленых бобиков люцерны. Если самка питается только зелеными листьями и стеблями люцерны, то откладка яиц прекращается и самка погибает. При питании зелеными бобиками люцерны самки развиваются нормально и откладывают яйца.

Яйца в яичниках формируются и созревают по мере питания. При вскрытии брюшка самки в яйцевых трубочках отмечено от 11 до 21 яиц; следовательно, откладка яиц производится по мере их созревания. Длительность периода откладки яиц самками, а также число созревающих в яйцевых трубочках яиц и соответственно срок их откладки зависят от температуры. При высокой температуре клопы активно питаются и в связи с этим созревание яиц происходит быстрее, а при пониженной температуре клопы менее активны, что и вызывает удлинение периода созревания яиц и продолжительности яйцекладки. Продолжительность развития яиц также зависит от температуры: повышенная температура сокращает срок развития (29.5° — до 5 дней), а понижение температуры удлинит его (14.6° — до 26 дней) (табл. 1).

Т а б л и ц а 1
Длительность развития яиц
в зависимости от температуры

Среднесуточная температура за время развития яйца	Длительность развития яиц (в днях)
29.5°	5
26.4	8
23.6	10
15.9	21
14.6	26

Продолжительность развития личинок также зависит от температуры; так, например, при среднесуточной температуре воздуха 29° развитие личинки от времени вылупления из яйца и до превращения во взрослую фазу длилось до 16 дней, тогда как при температуре 16.3° длилось до 52 дней.

Т а б л и ц а 2

Продолжительность жизни имаго в днях

Месяцы	Среднесуточная температура воздуха за месяц	Продолжительность жизни имаго (в днях) при питании семенами зеленых бобиков
Июнь	27.3°	19—23
Июль	30.5	16—18
Август	25.1	25—34
Сентябрь . . .	19.5	} До 52
Октябрь . . .	15	

Продолжительность жизни имагинальной фазы клопа не одинакова и зависит от времени года, температуры и от того, какими частями растений питался клоп (табл. 2).

При снижении среднесуточной температуры воздуха ниже 15° активность клопа прекращается.

При питании зеленой люцерной без бобиков личинки не доживают до имагинальной

фазы, а клопы прекращают откладку яиц и погибают. При питании люцерной с бобиками личинки нормально развивались до превращения во взрослое насекомое; длительность имагинальной фазы, исключая зимующих клопов, доходила до 78 дней, в летнее время от 39 до 49 дней, а личинки летом развивались за 16—19 дней. Можно полагать, что продолжительность развития каждой фазы клопа в природных условиях несколько больше. По наблюдениям в инсектарии, продолжительность развития одного поколения *C. lateralis* Germ. различна и зависит от изменения среднесуточной температуры воздуха (рис. 3). Как видно из рис. 3, развитие первого поколения при среднесуточной температуре 25.6° занимало 43 дня, второго при температуре 29.6° — 30 дней и третьего при температуре 22.3° — более 60 дней.

Зимуют взрослые клопы последнего поколения, а возможно, и яйца, так как из яиц, отложенных осенью, личинки не вышли. В связи с растянутостью периода откладки яиц и большими колебаниями в продолжи-

тельности развития яиц и личинок в зависимости от температуры одно поколение накладывается на другое, поэтому в природе границы между ними установить невозможно.

В 1955 г. было отмечено, что откладка яиц зимующими клопами в условиях инсектария началась 18 мая, при среднесуточной температуре за I и II декады мая соответственно 22.5 и 23.6° (рис. 3). Наибольшее число клопов наблюдается во время созревания семян вторуюкусной люцерны.

Наблюдения над поведением *C. lateralis* Germ. в травостое семенной люцерны и в инсектарии, проведенные в течение суток, позволяют сказать, что клопы после превращения в имагинальную фазу находятся в состоянии



Рис. 3. Сроки развития и число поколений *Camptopus lateralis* Germ. в 1955 г.
1 — среднесуточная температура воздуха; 2 — откладка яиц; 3 — выход личинок; 4 — отрождение взрослых клопов; 5 — зимующие взрослые клопы.

покоя, которое в летнее время длится не более одного дня. В ночное время клопы неподвижно сидят на растении. В состоянии покоя усики вытянуты вперед, голова втянута, брюшко слегка приподнято. Утром, с восходом солнца и наступлением тепла, приблизительно около 22—23°, клопы начинают медленно двигаться и питаться содержимым семян зеленых бобиков люцерны. С повышением температуры воздуха они становятся более активными, быстро передвигаются, перелетают с растения на растение и охотно питаются, высасывая содержимое созревающего семени люцерны. Реагируя на опасность, клопы быстро улетают, а личинки убегают. Насосавшись, клоп чистит ногами усики, надкрывает и брюшко и расправляет крылья, после чего возобновляет питание на другом бобике. Питание *C. lateralis* Germ. наблюдалось только на люцерне. Клоп при нахождении усиками кисти с бобиками производит сначала поверхностные пробные уколы, затем, если объект подходящий, занимает удобную позицию, производит глубокий укол щетинками хоботка и приступает к высасыванию; процесс сосания длится до 40 минут. Сосание сопровождается покачиванием всего тела. Взрослые клопы предпочитают находиться в верхнем ярусе травостоя люцерны, в то время как личинки — в среднем ярусе и лишь частично в верхнем. Различие в выборе мест обитания в травостое люцерны личинок и взрослых клопов вызвано, вероятно, различной струк-

турой покровов, более нежных у личинки, и наличием крыльев у имагинальной фазы.

Пользуюсь случаем выразить свою искреннюю признательность проф. А. Н. Кириченко за помощь, оказанную при выполнении этой работы.

ЛИТЕРАТУРА

- Б а т и а ш в и л и Ир. Д., Т. М. Ч а в ч и н и д з е и Э. М. С а м у н д ж е в а. 1950. Результаты изучения вредной фауны кормовых трав в условиях Грузии. Тр. Инст. защ. раст. АН Груз. ССР, VIII : 75—77 (резюме). Текст на грузинском языке.
- К а р п о в а А. И. 1944. Вредители семенной люцерны в Таджикистане и меры борьбы с ними. Изв. Тадж. ФАН СССР, 5 : 9—61.
- С т о р ч е в а А. Л. 1950. Вредители и болезни люцерны и разработка мероприятий борьбы с ними. Ставропольская гос. сельск. ст. Ставрополь : 3—70.

Туркменский
педагогический институт,
г. Чарджоу.
