

УДК 595.752:591.53.063 (477.54)

©1997 г. В.Л.ЧЕРНЕНКО

## СМЕНА КОРМОВЫХ РАСТЕНИЙ В ЦИКЛЕ РАЗВИТИЯ *APHIS GOSSYPII GLOV.* В УСЛОВИЯХ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Основная задача изучения тлей, имеющих наиболее важное хозяйственное значение в условиях лесостепной зоны Украины, - это обоснование мероприятий по борьбе с тлями – вредителями. Первый этап на пути к решению поставленной задачи – накопление эколого – фаунистических данных о трофических связях и механизмах смены кормовых растений у данной группы насекомых.

Кормовые растения – очень важный видовой признак тлей, т.к. чаще всего определенное растение чаще всего кормит тлей из разных родов, триб и подсемейств.

В условиях Харьковской области 1995-1996 гг. проведены наблюдения кормовых связей тли *Aphis gossypii* с дикорастущей флорой, благодаря чему был выяснен вопрос о переходе фитофагов с основных кормовых растений на возделываемые, в частности, тыквенные. В Харьковском районе, главным образом, обследована растительность степных участков, перелогов, пустырей, обочин дорог, лесозащитных полос и посевов опытного хозяйства "Мерефа".

Для зимовки насекомых этого вида пригодны жизненные формы высших растений, характеризующиеся определенным положением перезимовавших органов по отношению к поверхности почвы. Предпочтение отдается растениям, у которых зимуют побеги и почки, защищенные оболочкой из живых или отмерших листьев или листовых влагалищ (гемикриптофиты) и растениям, у которых поверхностные органы полностью отмирают, а почки возобновления находятся на корнях и корневищах (крипто- или геофиты).

К растениям – гемикриптофитам, из которых наиболее часто наблюдались зимующие взрослые бескрылые самки и личинки старшего возраста вида *Aphis gossypii* нами отнесены следующие: одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), пастушья сумка обыкновенная (*Capsella bursa-pastoris*), просвирник пренебреженный (*Malva neglecta*), подорожник большой (*Plantago major*).

К растениям с крипто- или геофитными жизненными формами, которые предпочтитаются этим видом тлей в качестве основных в условиях Харьковской области, нами отнесены следующие: бодяк обыкновенный (*Cirsium vulgare*), бодяк полевой (*Cirsium arvense*), осот огородный (*Sonchus oleraceus*) и осот полевой (*Sonchus arvensis*).

Весной на этих растениях самки – основательницы *Aphis gossypii* партеногенетически отрождают личинок и в дальнейшем, после второго – третьего поколений бескрылых несекомых, крылатых самок расселительниц. По нашим наблюдениям, выход из мест зимней резервации происходит в конце апреля – начале мая, когда сумма эффективных температур достигает 140 – 150<sup>0</sup>С. Бескрылые самки – основательницы приступают к партеногенетическому размножению при наличии благоприятных метеорологических условий, абиотического фактора, непосредственно влияющего на количество личинок, от рожденных одной самкой. Если температурный фактор был оптimalен, максимальная численность насекомых в колониях наблюдалась нами уже через 20 – 25 дней.

При достижении суммой эффективных температур уровня 260<sup>0</sup>С тли массово покидают колонии на прикорневых розетках и мигрируют к точкам роста побега и молодых листьев. В конце мая нами наблюдалось массовое нимфообразование и дальнейшее окрыление насекомых на этих растениях (что объясняется нами ухудшением режима питания на данных растениях).

Мигрируют *Aphis gossypii* с зимних кормовых растений на растения – эфемеры: щирица запрокинутая (*Amaranthus retroflexus*), марь белая (*Chenopodium album*), выюнок полевой (*Convolvulus arvensis*) и сурепка обыкновенная (*Barbarea vulgaris*).

Влияние благоприятных погодно-климатических условий способствуют расширению ареала за счет миграции и заселения крылатыми самками этого вида тлей культурных растений, в частности, семейства тыквенных: огурца посевного (*Cucumis sativus*), дыни посевной (*Melo sativus*), тыквы обыкновенной (*Cucurbita pepo*) и арбуза обыкновенного (*Citrullus lanatus*).

Кроме насекомых этого вида на растениях тыквенных, нами за 2 года наблюдений

определены следующие представители этого семейства: *Myzodes persicae* Sulz., *Aphis fabae* Scop., *Aulocortum solani* Kalt.

Надо заметить, часть колонии *Aphis gossypii* Glov. Не перестает развиваться на первичных кормовых растениях в течение всего летнего периода.

С окончанием вегетационного периода растений – эфемеров и возделываемых тыквенных, в колониях на этих растениях образуются крылатые насекомые-мигранты, которые перелетают на основные растения, где отрождают личинки и основывают колонии, в дальнейшем зимующие.

Институт овощеводства и  
бахчеводства УААН

V.L.CHERNENKO

FOOD PLANT CHANGE IN THE LIFECYCLE OF *APHIS GOSSYPII* GLOV. IN CONDITIONS  
OF THE KHARKOV REGION

*Institute of vegetable and Breeding*

S U M M A R Y

Our observations show that species *Aphis gossypii* Glov. in Kharkov region conditions prefers to hibernate on radical leaf rosette of plants *Taraxacum officinale*, *Capsella bursa-pastoris*, *Malva neglecta*, *Plantago major* or in kidney squamas of rootstocks of plants species *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Sonchus oleraceus*, *Sonchus arvensis* L.

Change of food plants is connected with reaching certain of effective temperatures, increasing the number of specimen in colonies and worsening the regime of alimentation on plants that were occupied before.

Factors which influence the degree of occupation and quantity of hatching larvae in colonies on cultured plants of gourd family are: weather-climatic conditions and their spatial closeness to natural biotypes of the given species of insects.