

УДК 595.7-155.7:595.752 (477.54)

©1998г. В.Л. ЧЕРНЕНКО

## ВИДОВОЙ СОСТАВ ЭНТОМОФАГОВ И ПАРАЗИТОВ БАХЧЕВОЙ ТЛИ В УСЛОВИЯХ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Тщательный анализ любой природной популяции показывает, что на ее рост всегда оказывает влияние ряд внутривидовых и средовых факторов, которые могут сменять друг друга в течение сезона, по ходу развития или в разных фазах многолетнего цикла развития (Викторов, 1967; Гиляров, 1990).

Одним из таких факторов, ограничивающим или эффективно контролирующим плотность популяции вредителей сельскохозяйственных культур, являются энтомофаги. Они - постоянный компонент фауны самых разнообразных культурных и природных биоценозов. В связи с большим видовым разнообразием энтомофауны, агробиоценозы представляют собой весьма сложную и динамическую по своей структуре систему (Викторов, 1976; Тряпицын, Шапиро, Щепетильникова, 1982; Ахатов, Ижевский, Миронова, 1997).

В 1995 – 1997 годах в опытном хозяйстве «Мерефа» (Харьковская обл.) нами изучался видовой состав, численность энтомофагов и их роль в снижении численности тлей на бахчевых культурах.

В результате исследований нами был установлен характерный для данного региона комплекс энтомофагов и паразитов, представленный в таблице.

На основании классификации, предложенной М.Уильямсоном (1975), видовой состав энтомофагов бахчевой тли по специфичности пищевых взаимоотношений распределен нами следующим образом:

- представители отрядов *Coleoptera*, *Hemiptera*, *Diptera*, *Neuroptera* отнесены к консументам, поедающим целиком множество особей на протяжении всего жизненного цикла;
- представители отряда *Homoptera*, обладающие высокой видовой специфичностью и представляющие для нас интерес в связи со своей недостаточной изученностью в регионе – к консументам, целиком использующим одну особь тли на протяжении всего жизненного цикла.

Из 29 зарегистрированных нами энтомофагов доминировали следующие виды: *Coccinella septempunctata*, *Adonia variegata*, *Propylaea quatuordecimpunctata*, *Nabis ferus*, *Aphidoletes aphidimyza*, *Syrphus ribesii*, *Scaeva pyrastri*, *Sphaerophoria scripta*, *Chrysopa carnea*.

Несмотря на разнообразие, высокий потенциал размножения и пищевую видоспецифичность представителей семейств *Aphelinidae* и *Aphidiidae*, существенное влияние на численность тлей в агроценозах они не оказали. По мнению Н.А. Теленги (1950), миграции тлей на промежуточные кормовые растения (эфемеры, возделываемые культурные растения) изолируют их на некоторое время от природных резерваций специализированных паразитов.

Заражение бахчевой тли в агроценозах бахчевых культур Харьковской области начинается после создания колоний мигрирующими крылатыми самками-расселительницами. Это приводит тому, что заражение мигрирующих видов тлей, особенно в начальный момент их появления на полях, – очажное и незначительное. К моменту появления нимф и крылатых самок-расселительниц, перезимовавшие колонии бахчевой тли содержат от 7,5 до 45 % зараженных наездниками особей. В период активного заселения (конец июня – середина июля), в образовавшихся колониях, в частности, на растениях семейства тыквенные, наездниками очажно заражено не более 1 – 3 % отродившихся личинок и имаго. Со второй половины лета до начала сентября численность мумифицированных тлей в колониях увеличивается до 6 – 32 %, однако, в целом, за годы исследований, зараженность тлей, вредящих бахчевым, была незначительной, в среднем – 1,5 – 5 %. Большая часть вышедших из тлей наездников в конце августа – сентябре гибнет. Таким образом, биологические особенности неполноциклических видов тлей не создают предпосылок для прогрессивного

накопления в агроценозах паразитов. Однако использование наездников семейств *Aphelinidae* и *Aphidiidae*, в качестве "живых инсектицидов" для борьбы с тлями на овощных, бахчевых культурах открытого и закрытого грунта представляется в будущем вполне возможным.

Таблица  
Видовой состав энтомофагов и паразитов бахчевой тли

| Отряд,<br>семейство, вид                  | Степень<br>встречаемости • | Годы исследований |
|---|----------------------------|-------------------|
| <i>Coleoptera, Coccinellidae</i>          |                            |                   |
| <i>Coccinella septempunctata</i> L.       | +++                        | 1995-1997         |
| <i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> L. | ++                         | 1996-1997         |
| <i>Adonia variegata</i> Goeze.            | +++                        | 1995-1997         |
| <i>Adalia bipunctata</i> L.               | ++                         | 1997              |
| <i>Propylaea quatuordecimpunctata</i> L.  | +++                        | 1995-1997         |
| <i>Hippopodamia tredecimpunctata</i> L.   | ++                         | 1996              |
| <i>Scymnus frontalis</i> F.               | ++                         | 1995-1997         |
| <i>Hemiptera, Anthocoridae</i>            |                            |                   |
| <i>Orius niger</i> Wolf.                  | ++                         | 1995-1996         |
| <i>Nabis ferus</i> L.                     | +++                        | 1995-1997         |
| <i>Diptera, Cecidomyiidae</i>             |                            |                   |
| <i>Aphidoletes aphidimyza</i> Rond.       | +++                        | 1995-1997         |
| <i>Aph. urticarie</i> Kieff.              | ++                         | 1995-1997         |
| <i>Monobremia subterranea</i> Kieff.      | +                          | 1997              |
| <i>Syrphidae</i>                          |                            |                   |
| <i>Syrphus ribesii</i> L.                 | +++                        | 1995-1997         |
| <i>S. balteatus</i> Ded.                  | ++                         | 1995-1997         |
| <i>S. vitripennis</i> Mg.                 | ++                         | 1995-1996         |
| <i>S. corollae</i> F.                     | ++                         | 1996-1997         |
| <i>Scaeva pyrastri</i> L.                 | +++                        | 1995-1997         |
| <i>Sphaerophoria scripta</i> L.           | +++                        | 1995-1997         |
| <i>Sph. menthastris</i> L.                | ++                         | 1996-1997         |
| <i>Paragus tibialis</i> Fll.              | +                          | 1996              |
| <i>Neuroptera, Chrysopidae</i>            |                            |                   |
| <i>Chrysopa carnea</i> Steph.             | +++                        | 1995-1997         |
| <i>Ch. formosa</i> Br.                    | ++                         | 1995-1997         |
| <i>Ch. septempunctata</i> Wasm.           | ++                         | 1995-1997         |
| <i>Hymenoptera, Aphidiidae</i>            |                            |                   |
| <i>Toxares deltiger</i> Hal.              | +                          | 1996              |
| <i>Praon volucre</i> Hal.                 | +                          | 1995-1996         |
| <i>Aphidius matricariae</i> Hal.          | ++                         | 1996-1997         |
| <i>A. cardui</i> March.                   | +                          | 1995-1997         |
| <i>Diaeletiella rapae</i> M.Lnt.          | ++                         | 1995-1997         |
| <i>Aphelinidae</i>                        |                            |                   |
| <i>Aphelinus varipes</i> Först.           | +                          | 1997              |

• + - редкий; ++ - обычный; +++ - многочисленный

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Ахатов А.К., Ижевский С.С., Миронова М.К. Тли – вредители тепличных культур//Гавриш. – 1997. – №6. – С. 22–29.  
 Викторов Г.А. Проблемы динамики численности насекомых на примере вредной черепашки. – М.: Наука, 1967. – 271 с.  
 Викторов Г.А. Экология паразитов-энтомофагов. – М.: Наука, 1976. – 151 с.  
 Гиляров А.М. Популяционная экология. – М.: Изд-во МГУ, 1990. 191 с.

Теленга Н.А. К вопросу об использовании паразитов сем. *Aphidiidae* в борьбе с мигрирующими тлями //Науч. тр. Ин-та энтомол. и фитопат. УССР, 1950, Т. 2, – С. 199–209.  
Тряпицын В.А., Шапиро В.А., Шепетильникова В.А. Паразиты и хищники вредителей сельскохозяйственных культур. – Л.: Колос, 1982.– 256 с.  
Уильямсон М. Анализ биологических популяций. – М.: Мир, 1975. – С. 204 – 209.

*Институт овощеводства и бахчеводства УААН, г.Мерефа*

V.L. CHERNENKO

**ENTOMOPHAGS AND PARASITES OF MELON APHID UNDER THE CONDITIONS OF  
THE KHARKOV REGION**

*Institute of Vegetable- and Melon-growing under the UAAS*

**S U M M A R Y**

For the Kharkov region, there is presented the most complete list of insect species, that have melon aphid as their object of nutrition.

Some peculiarities of development biology of insufficiently known species of family *Aphidiidae* and *Aphelinidae*, in natural populations and in agroecosystem of melon field, are described.