

УДК 595.77:591.9:634.1/.2 (477.54)

© 2003 г. И. П. ЛЕЖЕНИНА, Н. Д. ЕВТУШЕНКО

## ДВУКРЫЛЫЕ (INSECTA: DIPTERA) ПЛОДОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Разнообразие биологических видов во многом определяет устойчивость экосистем разного уровня и качество среды обитания всего живого, в том числе человека (Присный, 2003). В связи с усилением влияния человека на природу наблюдаются существенные изменения ландшафтов, включая сокращение числа видов. Скорость их вымирания по сравнению с естественноисторическим ходом увеличилась примерно в 1000 раз (Присный, 2003). Изучение антропического воздействия на биологическое разнообразие особенно усилилось в последнее десятилетие XX века (Булахов, Емельянов, Пахомов, 2003).

В Украине произошла почти полная потеря природных ландшафтов, значительная площадь земель распахана и занята сельскохозяйственными угодьями. Изучение биологического разнообразия трансформированных экосистем привлекает внимание многих исследователей. По мнению А. М. Сумарокова (2003) такие изменения в сельском хозяйстве Украины, как снижение пестицидной нагрузки (по статистическим данным за последние 10–12 лет более чем в 10 раз) и выведение из сельскохозяйственного оборота части земель, значительно улучшили условия существования многих растений и животных, в том числе и насекомых. В этой связи в последнее время отмечается увеличение видового разнообразия насекомых, населяющих агроландшафты. Наши исследования энтомофауны яблоневых садов 20–30-летнего возраста показали, что плодовые насаждения по своему биологическому разнообразию не уступают полезащитным лесным полосам и паркам (Евтушенко, 2003).

Целью настоящей работы явилось выявление качественного и количественного состава двукрылых и их роли в экосистемах плодовых насаждений Харьковской области.

Исследовались сады 20–25-летнего возраста, основная часть работ проводилась в яблоневых садах, также материал собирался в насаждениях сливы, черешни, вишни. Сбор насекомых проводился общепринятыми методами, значение двукрылых в опылении плодовых деревьев изучалось методом маршрутных учётов.

В результате нами зарегистрировано 123 вида преимущественно короткоусых двукрылых, относящихся к 21 семейству:

### 1. Bibionidae

1. *Bibio hortulanus* L.
2. *Bibio marci* L.

### 2. Srtatiomyidae

3. *Chloromyia formosa* (Scop.)
4. *Oplodontha viridula* (F.)
5. *Nemotelus pantherinus* (L.)
6. *Praomyia leachii* (Curtis)

### 3. Asilidae

7. *Dioctria linearis* F.
8. *Diocrtia oelandica* L.
9. *Leptogaster cylindrica* De Geer

### 4. Bombyliidae

10. *Bombylius cinerascens* Mikan
11. *Bombylius major* L.

### 5. Empididae

12. *Platypalpus pallidiventris* Mg.
13. *Platypalpus cursitans* F.
14. *Empis livida* L.
15. *Empis opaca* Mg.

### 6. Syrphidae

16. *Epistrophe eligans* (Harris)
17. *Episyphus balteatus* (De Geer)
18. *Eupeodes corollae* (F.)
19. *Scaeva pyrastri* L.
20. *Sphaerophoria scripta* (L.)
21. *Sphaerophoria rueppelli* (Wd.)
22. *Syrphus ribesii* (L.)
23. *Syrphus vitripennis* Mg.
24. *Xanthogramma pedissequum* (Harris)
25. *Chrysotoxum arcuatum* (L.)
26. *Chrysotoxum caustum* (Harris)
27. *Chrysotoxum vernale* Lw.
28. *Melanostoma mellinum* L.
29. *Cheilosia albipila* Mg.
30. *Cheilosia flavipes* (Pz.)
31. *Cheilosia intonsa* Lw.
32. *Cheilosia pagana* Mg.
33. *Cheilosia proxima* (Ztt.)
34. *Cheilosia sareptana* (Beck.)
35. *Eristalinus aeneus* (Scop.)
36. *Eristalis arbustorum* (L.)
37. *Eristalis horticola* (De Geer)

- 38. *Eristalis intricarius* (L.)
- 39. *Eristalis nemorum* (L.)
- 40. *Eristalis tenax* (L.)
- 41. *Helophilus pendulus* (L.)
- 42. *Helophilus trivittatus* (F.)
- 43. *Syritta pipiens* L.

#### **7. Pipunculidae**

- 44. *Alloneura geniculata* Mg.
- 45. *Pipunculus ater* Mg.
- 46. *Eudorilas terminalis* Thomson

#### **8. Conopidae**

- 47. *Myopa buccata* L.
- 48. *Thecophora atra* F.

#### **9. Micropezidae**

- 49. *Micropeza corrigiolata* L.

#### **10. Ulidiidae**

- 50. *Ulidia erythrophthalma* Mg.
- 51. *Otites formosa* Scop.

#### **11. Tephritidae**

- 52. *Rhagoletis cerasi* L.
- 53. *Urophora solstitialis* L.
- 54. *Tephritis bardanae* Schrank

#### **12. Sepsidae**

- 55. *Sepsis cynipsea* L.
- 56. *Sepsis fulgens* Hoffmannsegg
- 57. *Sepsis punctum* F.

#### **13. Sciomyzidae**

- 58. *Pherbellia griseola* Fll.

#### **14. Lauxaniidae**

- 59. *Homoneura tesquae* Beck.
- 60. *Minettia lupulina* F.
- 61. *Minettia fasciata* Fll.
- 62. *Eusapromyza poeciliptera* Lw.
- 63. *Sapromyza bipunctata* Mg.
- 64. *Sapromyza quadripunctata* L.
- 65. *Calliopum elisae* Mg.

#### **15. Chamaemyiidae**

- 66. *Chamaemyia aestiva* Tanasijtshuk
- 67. *Chamaemyia flavipalpis* Haliday
- 68. *Chamaemyia emiliae* Tanasijtshuk
- 69. *Parochthiphila coronata* Lw.
- 70. *Parochthiphila kimmerica* Tanasijtshuk
- 71. *Parochthiphila zimini* Tanasijtshuk
- 72. *Leucopis* sp.

#### **16. Agromyzidae**

- 73. *Agromyza rubi* Brischke
- 74. *Agromyza cinerescens* Mcq.
- 75. *Ophiomyia longilingua* Hendel
- 76. *Phytobia lateralis* Mcq.

#### **17. Drosophilidae**

- 77. *Drosophila melanogaster* Mg.
- 78. *Drosophila phalerata* Mg.
- 79. *Scaptomyza pallida* Ztt.

#### **18. Chloropidae**

- 80. *Elachiptera tuberculifera* Corti
- 81. *Trachysiphonella scutellata* v. Roser
- 82. *Oscinella pusilla* Mg.
- 83. *Meromyza femorata* Mcq.
- 84. *Meromyza nigriseta* Fedoseeva
- 85. *Meromyza nigriventris* Mcq.
- 86. *Meromyza saltatrix* L.
- 87. *Lasiosina cinctipes* Mg.
- 88. *Chlorops varsoviensis* Beck.
- 89. *Chlorops novaki* Strobl
- 90. *Thaumatomyia glabra* Mg.
- 91. *Thaumatomyia hallandica* Andersson
- 92. *Thaumatomyia notata* Mg.

#### **19. Anthomyiidae**

- 93. *Anthomyia pluvialis* L.

#### **20. Calliphoridae**

- 94. *Lucilia* sp.

#### **21. Tachinidae**

- 95. *Exorista larvarum* L.
- 96. *Parasetigena silvestris* R.-D.
- 97. *Bessa parallela* Mg.
- 98. *Blondelia nigripes* Fll.
- 99. *Compsilura concinnata* Mg.
- 100. *Winthemia quadripustulata* F.
- 101. *Nemorilla floralis* Fll.
- 102. *Phryxe vulgaris* Fll.
- 103. *Pseudoperichaeta nigrolineata* Walk.
- 104. *Drino inconspicua* Mg.
- 105. *Carcelia lucorum* Mg.
- 106. *Zenillia labathrix* Pz.
- 107. *Clemelis pullata* Mg.
- 108. *Eurysthaea scutellaris* R.-D.
- 109. *Elodia ambulatoria* Mg.
- 110. *Nemoraea pellucida* Mg.
- 111. *Lypha dubia* Fll.
- 112. *Actia pillipennis* Fll.
- 113. *Strobliomyia fissicornis* Strobl
- 114. *Thelaria nigripes* F.
- 115. *Clytiomyia continua* Pz.
- 116. *Subclytia rotundiventris* Fll.
- 117. *Gymnosoma rotundatum* L.
- 118. *Gymnosoma dolycoridis* Dupius
- 119. *Pallasia globosa* F.
- 120. *Xysta grandis* Egger
- 121. *Phasia crassipennis* F.
- 122. *Helomyia lateralis* Mg.
- 123. *Alophora obesa* F.

Являясь хорошими летунами, мухи обитают во всех ярусах, поэтому давая характеристику вертикальному распределению двукрылых, мы понимаем её условность. Собранных мух можно разделить на: 1) дендробионтов и 2) хортобионтов. По сравнению с другими группами насекомых с деревьями связано сравнительно мало видов двукрылых, в древесном ярусе они наиболее многочисленны весной во

время цветения. Цветущие деревья привлекают большое число опылителей, из мух это: *Bibio marci*, *Empis livida*, *E. opaca*, *Eristalis tenax*, *Syrphus ribesii*, *S. vitripennis*, *Eupeodes corollae*, *Episyphus balteatus*, *Chrysotoxum caeruleum*, *Ch. vernale*, *Cheilosia albipila* и виды из семейства тахин. Из них на цветках доминировали *Bibio marci* и виды рода *Empis*, по данным А. М. Невкрыты (Невкрыта, 1957) толстоножка *Bibio marci* относится к массовым опылителям вишни и черешни. Из журчалок, собранных на цветущих деревьях, личинки видов *Syrphus ribesii*, *S. vitripennis*, *Eupeodes corollae*, *Episyphus balteatus* являются афидофагами и приносят пользу уничтожая тлей. Большинство журчалок-афидофагов являются полифагами и откладывают яйца в колонии тлей, вредящим как овощным, зерновым, так и плодовым культурам. По данным Н. В. Талицкой (1975), личинки сирфид *Episyphus balteatus*, *Meliscaeva cinctella*, *Eupeodes corollae*, *Syrphus vitripennis*, *S. ribesii* эффективно уничтожают тлей на плодовых деревьях. Многие виды тахин, питающихся на цветках плодовых деревьев, являются паразитами вредителей сада. По окончанию цветения антофильные виды мух покидают древесный ярус и встречаются преимущественно в травянистом. Помимо опылителей на деревьях обитают фитофаги (вишневая муха), хищники – ктырь *Dioctria linearis* и сапрофаги из семейства Lauxaniidae. Впервые для Харьковской области в яблоневом саду нами была поймана львинка *Praomyia (=Pachygaster) leachii*, ранее она указывалась нами впервые для Украины из Луганской области (Леженина, 2001).

Основная часть мух отмечена в травянистом ярусе, куда их привлекает цветущая растительность и кормовая база для личинок. Здесь многочисленны антофильные виды журчалок (Syrphidae), фитофаги из семейства злаковых мух (Chloropidae), хищники тлей и червецов – мухи-серебрянки (Chamaemyiidae), хищники мелких двукрылых – толкунчики (Empididae), паразиты цикад – Pipunculidae, паразиты чешуекрылых и клопов – мухи-тахины (Tachinidae), многочисленные сапрофаги (Ulidiidae, Sciomyzidae, Bibionidae, Drosophilidae). Как показали наши исследования, среди сапрофагов плодового сада доминирующее положение по сравнению с другими отрядами насекомых занимают двукрылые. Из них наиболее массовыми являются плодовые мушки дрозофилы, принимающие активное участие в разложении опавших плодов.

Таким образом, в садах 20–25-летнего возраста формируется разнообразная фауна двукрылых, представленная трофическими группами разных уровней, роль сапрофагов из них наиболее существенна. Значение садов в сохранении биоразнообразия двукрылых подтверждается не только богатым видовым составом, но и наличием редких видов (например, *Praomyia leachii*).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Булахов В. Л., Емельянов И. Г., Пахомов А. Е.** Значение биоразнообразия в становлении экологической устойчивости и функционировании экосистем // Биоразнообразие и роль зооценоза в естественных и антропогенных экосистемах: Материалы II междунар. науч. конф., Днепропетровск, 28–31 октября 2003 г. – Днепропетровск: Днепр. гос. ун–т, 2003. – С. 6–7.
- Евтушенко Н. Д.** Роль плодовых насаждений в сохранении биоразнообразия // VI з'їзд Укр. ентомол. т–ва, Біла Церква, 8–11 вересня 2003 р.: Тези доп. – Ніжин, 2003. – С. 38–39.
- Леженина И. П.** Материалы по фауне двукрылых (Insecta, Diptera) юга Луганской области // Изв. Харьков. энтомол. о–ва. – 2001 (2002). – Т. IX, вып. 1–2. – С. 155–157.
- Невкрыта О. М.** До вивчення комах-запилювачів черешні і вишні на Україні // Зб. праць Зоол. музею АН УССР. – 1957. – № 28. – С. 49–61.
- Присловий А. В.** Экстразональные группировки в фауне наземных насекомых юга Среднерусской возвышенности. – Белгород: Белгород. гос. ун–т, 2003. – 296 с.
- Талицкая Н. В.** Сирфиды (Syrphidae, Diptera) – афидофаги в плодовых насаждениях Молдавии // Защита растений от вредителей и болезней. – Кишинев: Картия Молдовеняскэ, 1975. – С. 78–84.

Харьковский национальный аграрный университет им. В. В. Докучаева

Поступила 12.11.2003

UDC 595.77:591.9:634.1/.2 (477.54)

I. P. LEZHENINA, N. D. YEVTSUSHENKO

## FLIES (INSECTA: DIPTERA) OF FRUIT PLANTATIONS IN KHARKOV REGION

*Kharkov National Agrarian University*

## SUMMARY

Old-age orchards of the Kharkov region play the important role in conservation of a biodiversity of flies. The fauna of Diptera of this biocenosis is similar to a fauna of field-protective strips of forest and park plantations. A list of 123 species from 21 families of Diptera from fruit plantations of the Kharkov region is given. Of these, *Praomyia leachii*(Curtis) (Syratiomyidae) are new for the Kharkov region.

6 refs.