

К ФАУНЕ ТАХИН (TACHINIDAE, DIPTERA) ЖИГУЛЕВСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

И.В.Любвина

Жигулевский государственный

заповедник им. И.И.Спрыгина, п.Бахилова Поляна

Жигулевский природный государственный заповедник расположен в северной возвышенной части плато Самарская Лука, в среднем течении Волги, на стыке лесостепной и степной зон. Возвышенный и расчлененный рельеф обусловил преобладание здесь лесных экосистем. Безлесные участки занимают незначительную часть территории и представлены суходольными лугами и каменистыми степями.

Первые сведения о фауне двукрылых заповедника приводятся в работах Дмитриева Г.В. (1935), Новодежкина Е.И. (1940), Чистовского А.С. (1949) и Деливрона А.Р. (1989). Этими авторами было отмечено 27 видов тахин для территории заповедника (виды помеченные в списке *).

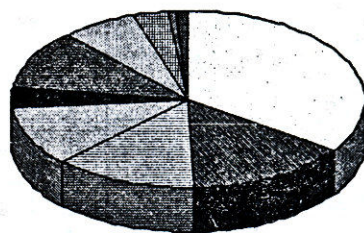
Материал по фауне тахин был собран автором с 1980 г. по 2001 г. К настоящему времени на территории заповедника известно 76 видов тахин, относящихся к 45 родам. Определение коллекционных сборов проводилось по таблице, предложенной Л.С.Зиминим, К.В.Зиновьевой и А.А.Штакельбергом (1970). Автор выражает благодарность сотруднику ЗИН РАН В.А.Рихтеру за помощь в определении видов этого семейства.

Рассмотрено распределение видов тахин по 6 основным биотопам заповедника (табл.1): **каменистые степи** – небольшие участки коренных растительных сообществ с реликтовой и эндемичной растительностью на крутых южных и юго-западных склонах гор; светлые остепненные **сосновые боры**, произрастающие на границе с каменистыми степями; богатые разнотравьем **суходольные луга** – на плакорах и по днищам долин в центральной и южной частях заповедника. **Пойменная растительность** на волжских островах и вдоль северной границы заповедника по побережью. **Лиственные леса** с многочисленными полянами и опушками занимают основную площадь заповедника, здесь же встречаются участки смешанных лесов. Все участки с постоянным антропогенным воздействием (поселки, с/х поля и др.) были объединены под общим названием – **поселки**.

Наибольшее видовое разнообразие тахин отмечалось в трех биотопах: на каменистых степях – 41 вид или 54% от общего числа видов, на суходольных лугах – 32 вида (42%) и в лиственных и смешанных лесах вместе – 33 вида (43%). Незначительное число видов встречено в остальных биотопах: в поселках – 9 видов (12%), сосняках – 5 видов (7%) и пойменных биотопах – 4 вида (5%). Высокое видовое разнообразие, отмечаемое в лиственных и смешанных лесах, связано с большой площадью этих биотопов, обилием здесь полей и опушек, что приводит к высокой мозаичности растительного покрова. Суходольные луга занимают меньшую по площади территорию, но здесь представлены очень разнообразные растительные группировки и соответственно, высоко разнообразие

хозяев-прокормителей тахин. Участки каменистых степей невелики, их суммарная площадь составляет всего 0,4% от площади заповедника, но здесь отмечается самое большое видовое разнообразие тахин, что, вероятно, связано с высокими показателями видового разнообразия и других групп биоты (Дмитриев, 1935; Любвина, 2001; Черепнин, 1941). Значительно меньше видов обнаружено в пойменных биотопах и сосновых борах, что можно объяснить их небольшими размерами и меньшим объемом коллекционных сборов. Невысокий уровень разнообразия видов тахин на антропогенных территориях, возможно, объясняется обедненным набором видов-прокормителей.

При анализе количественных показателей коллекционных сборов и литературных данных получены следующие результаты: 32 вида представлены в сборах единичными экземплярами, и составляют 42% от всего списка видов; 36 видов (47%) представлены 2-10 экземплярами и могут считаться обычными; 8 видов (11%) представлены более 10 экземплярами и их можно отнести к массовым видам. С учетом полученной градации были проанализированы комплексы тахин в трех наиболее представленных биотопах.



□	Европейские- 35%
■	Трансевразийские- 15%
▣	Евро-азиатские- 13%
▤	Евро-сибирские- 11%
▥	Евросибирско-центральноазиатские- 4%
▧	Палеаркты- 11%
▨	Амфиевразийские-7%
▩	Космополиты-3%
▪	Голаркты-1%
▬	Американо-европейские- 1%

Рис. 1. Зоогеографический состав фауны тахин Жигулевского заповедника.

Во всех случаях проявлялась одинаковая тенденция: наибольшая доля в комплексе приходилась на обычные виды – 24 вида (59%) на каменистых степях, 17

видов (53%) на суходольных лугах и 16 видов (49%) в лиственных лесах; на втором месте в комплексе стоят редкие виды, соответственно: 9 видов (22%) на каменистых степях, 9 видов (28%) на суходольных лугах и 10 видов (30%) в лиственных лесах; на последнем месте – массовые виды: 8 видов (20%) на каменистых степях, 6 видов (19%) на суходольных лугах и 7 видов (21%) в лиственных лесах.

Частота встречаемости видов этих категорий в различных биотопах представлена в таблицах 1 и 2.

В список вошло 15 видов, известных с территории заповедника только по литературным данным и более не отмечавшиеся: *Blepharipa schineri* Mesnil, *Cuphocera ruficornis* Mcq., *Exorista larvarum* L., *Frontina laeta* Meig., *Gonia ornata* Mg., *Klugia marginata* Mg., *Linnaemya impudica* Rond., *Meigenia mutabilis* Flin., *Meriania histrio* Mg., *Microphthalma disjuncta* Wied., *Peletieria nigricornis* Meig., *Phasia obesa* F., *Phorocera agilis* R.-D., *Tachina grossa* L., *Winthemia venusta* Mg.

Анализ зоогеографического состава фауны тахин Жигулевского заповедника по типологии ареалов, предложенных К.Б.Городковым (1984) показал (рис. 1), что более трети фаунистического комплекса тахин заповедника составляют европейские виды (35 %); половина всех видов имеет довольно широкие ареалы - трансевразийские (15%), евроазиатские (13 %), ев-

ро-сибирские (11%), евросибирскоцентральноеазиатские (4%) и палеарктические (11%). Космополиты (3%) и голаркты (1%) составляют незначительное число. Представляет определенный интерес присутствие видов с разорванными типами ареалов – это 5 видов (7%) амфиевразийских (*Blepharipa schineri* Mesnil, *Phasia aurigera* Egger., *Phorocera agilis* R.-D., *Phorocera obscura* Fll., *Winthemia venusta* Mg.) и 1 вид (1 %) американско-европейский (*Winthemia quadripustulata* F.).

Видовой состав мух-тахин Самарской области в целом является практически не изученным и данная работа представляет собой первую, наиболее полную информацию о фауне тахин Жигулевского заповедника. Здесь отмечено 76 видов тахин, но с учетом большого разнообразия и богатства природных комплексов заповедника этот список является далеко не полным. Видовой состав тахин региона Среднего Поволжья в Ульяновской области представлен 174 видами (Исаева, 2000), а Среднего Предуралья – 189 видами (Зиновьева, 1981). Таким образом, можно предположить, что выявленное видовое разнообразие тахин в заповеднике составляет только половину от реально возможного для этой территории и необходимо дальнейшее его изучение.

Таблица 1

Биотопическое распределение тахин (Tachinidae, Diptera) Жигулевского заповедника

Семейство Tachinidae	основные биотопы					
	камен. степи	суходол. луга	лист. леса	сосняки	пойма	посел- ки
1. <i>Anthoica tibialis</i> Roser		++ o				
2. * <i>Aphria longirostris</i> Mg.		+ o	++ o			
3. <i>Aplomyia confinis</i> Fll.	+ p					
4. <i>Besseria lateritia</i> Mg.	+ p					
5. * <i>Blepharipa schineri</i> Mesnil	++ m	+ m	++ m			
6. * <i>Blepharipoda scutellata</i> R.- D.	+++ m	+++ m	+++ m	+++ m		
7. <i>Bothria frontosa</i> Mg.					+ p	
8. <i>Carcelia kowarzi</i> Vill.	+ p					
9. <i>Ceromyia flaviseta</i> Vill.	+ p					
10. <i>Cistogaster globosa</i> F.		+ p				
11. <i>Chytiomyia continua</i> Panzer	++ o					
12. <i>Ctenophorocera pumicata</i> Mg.			+ p			
13. * <i>Cuphocera ruficornis</i> Mcq.			+ p			
14. * <i>Cylindromyia auriceps</i> Mg.	++ o		++ o			
15. <i>Cylindromyia brassicariae</i> F.	++ o					
16. <i>Cylindromyia crassa</i> Lw.	+ o	+ o				+ o
17. <i>Cylindromyia intermedia</i> Mg.	++ o	++ o	+ o			
18. <i>Cylindromyia pilipes</i> Lw.	+ p					
19. * <i>Ectophasia crassipennis</i> F.	++ m	++ m	++ m			++ m
20. <i>Elodia tragica</i> Mg.	++ o					
21. <i>Eriothrix monochaetus</i> Wainwright			+ p			
22. <i>Eriothrix rufomaculatus</i> Degeer		++ o	++ o			
23. <i>Erycia fatua</i> Mg.		+ p				
24. <i>Exorista civilis</i> Rd.		+ p				
25. * <i>Exorista larvarum</i> L.	+ p					
26. <i>Exorista rustica</i> Fll.			+ p			
27. * <i>Frontina laeta</i> Mg.			+ p			
28. <i>Gonia capitata</i> Degeer	++ o		++ o			

Семейство Tachinidae	основные биотопы					
	камен. степи	суходол. луга	лист. леса	сосняки	пойма	посел- ки
29. <i>Gonia divisa</i> Mg.			++ o			
30. * <i>Gonia ornata</i> Mg.	+++ м			+++ м		
31. <i>Gonia sicala</i> R.-D.	+ o		+ o		++ o	
32. * <i>Gonia vacua</i> Mg.	++ o		++ o			
33. <i>Gymnosoma desertorum</i> Rohd.			+ p			
34. <i>Gymnosoma dolycoridis</i> Dupuis	++ o	+ o				
35. <i>Gymnosoma nudifrons</i> Herting.	++ o					
36. * <i>Gymnosoma rotundatum</i> L.	+++ м	+ м	+++ м			++ м
37. <i>Gymnosoma verbekei</i> Mesnil.		++ o				
38. <i>Gymnosoma clavatum</i> Rohd.	+ o	++ o				
39. <i>Helomyia lateralis</i> Mg.		++ o	+ o			
40. * <i>Klugia marginata</i> Mg.			+ p			
41. <i>Lecanipa bicincta</i> Mg.		++ o				
42. <i>Linnaemya compta</i> Fll.	+ p					
43. <i>Linnaemya haemorrhoidalis</i> Fll.			+ p			
44. * <i>Linnaemya impudica</i> Rond.			++ o			
45. <i>Linnaemya vulpina</i> Fll.		+ p				
46. <i>Loewia phaeoptera</i> Mg.		++ o				
47. <i>Macquartia tenebricosa</i> Mg.	+ o		+ o			
48. * <i>Meigenia mutabilis</i> Fll.					++ o	
49. * <i>Meriania histrio</i> Mg.			++ o			
50. * <i>Microphthalma disjuncta</i> Wied.					+ p	
51. * <i>Myiocera ferina</i> Flln.		++ o	++ o			
52. * <i>Nowickia ferox</i> Panzer	++ o		++ o			+ o
53. * <i>Peletieria nigricornis</i> Mg.	+++ м		+ м	+++ м		
54. <i>Phasia aurigera</i> Egger.		+ p				
55. <i>Phasia aurulans</i> Mg.						+ p
56. <i>Phasia barbifrons</i> Girsch.	+ p					
57. <i>Phasia hemiptera</i> F.	++ o	++ o				++
58. * <i>Phasia obesa</i> F.	++ o					
59. <i>Phasia pusilla</i> Mg.	++ o	++ o				
60. <i>Phebellia nigripalpis</i> R.-D.	++ o					
61. * <i>Phorocera agilis</i> R.-D.	++ o					
62. * <i>Phorocera assimilis</i> Fll.	++ o			+ o		
63. <i>Phorocera obscura</i> Fll.			+ p			
64. <i>Phryxe vulgaris</i> Fll.		+ p				
65. <i>Pseudoperichaeta nigrolineata</i> Wlk.	+ p					
66. <i>Servillia lurida</i> Fbr.						+ p
67. <i>Spallanzania hebes</i> Fll.		+ p				
68. <i>Tachina errans</i> R.-D.	+ o	+ o				
69. * <i>Tachina fera</i> L.	+++ м	+++ м	+++ м	+++ м		++ м
70. * <i>Tachina grossa</i> L.	+ o		++ o			
71. <i>Tachina rohdendorfi</i> Zimin	+ o	+ o				
72. * <i>Tachina tessellata</i> F.	+ o	++ o	+ o			+ o
73. <i>Tamiclea globulus</i> Mg.		+ p				
74. <i>Winthemia quadripustulata</i> F.		+ p				
75. * <i>Winthemia venusta</i> Mg.			+ p			
76. * <i>Zophomyia temula</i> Scop.	++ м	++ м	++ м			
всего видов	41	32	33	5	4	9

Примечания. Принята следующая градация встречаемости вида в биотопе: + - редко (1 встреча), ++ - обычно (2-10 встреч), +++ - часто (более 10 встреч); характеристика видов по представленности в коллекции: p - редкий (в коллекции 1 экз.), o - обычный (в коллекции 2-10 экз.), м - массовый (в коллекции более 10 экз.); * - виды, отмечавшиеся ранее в литературных источниках.

Таблица 2

Встречаемость видов различной категории в биотопах заповедника

биотопы	кам.степи			сух. луга			лист.леса			сосняки			пойма			поселки		
встречаемость	+	++	+++	+	++	+++	+	++	+++	+	++	+++	+	++	+++	+	++	+++
редкий вид	9	0	0	9	0	0	10	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0
обычный вид	8	16	0	5	12	0	5	11	0	1	0	0	0	2	0	3	1	0
массовый вид	0	3	5	2	2	2	1	3	3	0	0	4	0	0	0	0	3	0

ЛИТЕРАТУРА

- Городков К.Б. Типы ареалов насекомых тундры и лесных зон европейской части СССР // Ареалы насекомых европейской части СССР. Л.: Наука, 1984.
- Деливрон А.Р. К изучению биоценоза острова Шалыга // Растительный и животный мир заповедных островов. М. 1989. С. 179-182.
- Дмитриев Г.В. Материалы к энтомофауне Жигулевских гор // Энт. обозрен. 1935. Т.25. №3-4. С. 254-264.
- Зимин Л.С., Зиновьева К.В., Штакельберг А.А. 114. Сем. Tachinidae (Larvevoridae) – Тахины // Определитель насекомых европейской части СССР под ред. Г.Я. Бей-Биенко. Двукрылые. Блохи. Л.: Наука, 1970. Т.V. Ч.2. С. 675-798.
- Зиновьева К.В. К фауне тахин (Diptera, Tachinidae) Среднего Предуралья // Фауна и экология насекомых. Межвузовских сборник научных трудов, Пермь, 1981. С. 104-119.
- Исаева В.В. К фауне мух-тахинид (Diptera, Tachinidae) Ульяновской области. Сообщение 1 // Насекомые и паукообразные Ульяновской области. Ульяновск, 2000. Вып.9. С. 155-169.
- Любвина И.В. Каменистые степи Жигулей как один из ресурсов биоразнообразия двукрылых // Биологические ресурсы и устойчивое развитие. Матер. Межд. конф. (Пушино, 29.10-2.11. 2001г.). М.: НИА – Природа, 2001. 298 с.
- Новодержкин Е.И. Энтомофауна Жигулевского основного участка (предварит. обзор). Отчет. 1940. 123 с.
- Черепнин Л.М. Растительность каменистой степи Жигулевских гор. Канд. дисс. 1941. 352 с.
- Чистовский А.С. Вредные и полезные для леса насекомые Куйбышевского гос. заповедника. Отчет. 1949. С.1-18. Тольяттинский филиал Госархива. Ф.- Р 307. Опись 1. Дело 108.