

1940. Vol. 42. P. 147–163. S h i l i t o J. F. A bibliogrsphy of the Diopsidae (Diptera–Acalyptratae) // J. Soc. Biblphy nat. Hist. 1960. Vol. 3. P. 337–350. S h i l i t o J. F. The genera of Diopsidae (Insecta: Diptera) // Zool. J. Linn. Soc. 1971. Vol. 50. P. 287–295. S t e y s k a I G. C. A catalogue of species and key to the genera of the family Diopsidae (Diptera: Acalyptratae) // Stuttg. Beitr. Naturk. 1972. Bd. 234. S. 1–20.

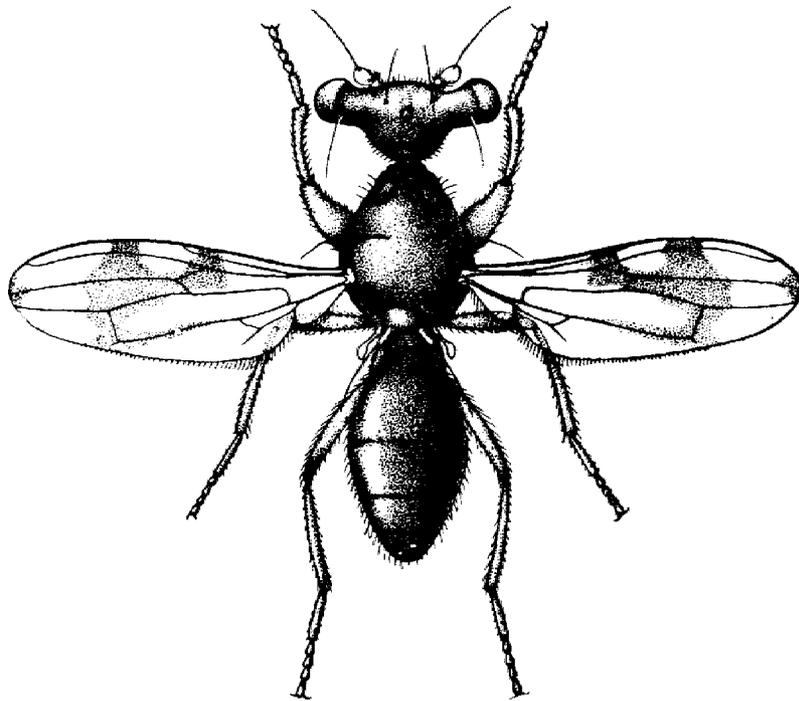


Рис. 228. Diopsidae. *Sphyracephala nigrimana* (По Штакельбергу).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ СЕМ. DIOPSIDAE

1. **Sphyracephala** Say. Пер. бедра утолщены, обычно с короткими венстр. шипами или щет. Иногда многочисленны по берегам потоков, среди травянистой растительности. – 1 вид.

1. Пер. бедра вздутые, с 2 венстр. рядами черных заостренных шипиков. Крл. с желтовато–коричневым рисунком (рис. 228). 3.5–4.2. – Ю Хаб., Ю Прим. – СВ Китай **S. nigrimana** Lw.

79. Сем. ТЕРИТИДАЕ – ПЕСТРОКРЫЛКИ

(Сост. В. А. Корнеев, О. Г. Овчинникова)

Мелкие, ср. размеров, редко крупные мухи (2.0–20.0, обычно 3.0–8.0), б. ч. с пятнистыми крл. и хорошо развитыми фронтальными щет. (рис. 229). Анэп. (птпл.) в волосках и, за исключением некоторых Acanthonevrini и Tryptetini, со щет. Кост. жилка с 2 утоньшениями: после плечевой жилки и у места впадения Sc, последняя у вершины обычно изогнута под прямым углом и прервана или утоньшена у места впадения в косту. R₁ всегда покрыта волосками. Яч. sup с постероапикальным выступом, реже замкнута прямой или дуговидной жилкой без излома. VI–VII протандриальные стерн. без волосков и дыхалец. Фаллус (рис. 231, 1, 2) с хорошо развитым глансом и длинным стипесом, голый, реже покрытый волосками или шипиками, в покое свернут в кармане на дорс. стороне бр. под V терг. У самки VII–XI бр. сегм. преобразованы в телескопический яйцк.; церки слиты с VIII терг. в сильно склеротизированный, колющий или режущий акулеус (рис. 232, 4, 5, 252, 260, 268, 269, 299, 307, 308), реже не слиты с ним – рис. 232, 9 (подсем. Phyalmiinae).

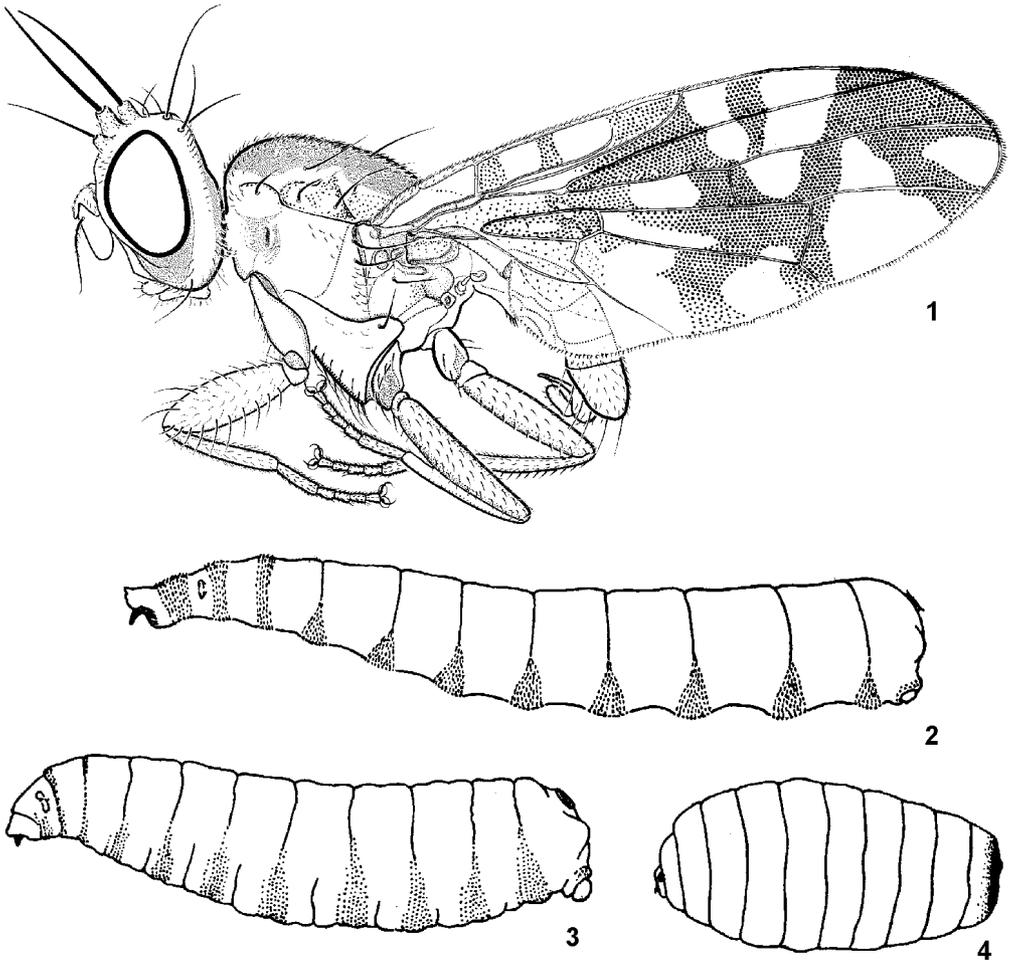


Рис. 229. Tephritidae. (По Кандыбиной и Корнееву, с изменениями).

1 – *Vidalia armifrons*; 2 – *Bactrocera cucurbitae*; 3 – *Rhagoletis cerasi*; 3 – *Urophora stylata*. 1 – ♀ слева, 2–4 – лич. III возраста, слева.

Форма тела лич. от длинной и узкой, с покрытыми шипиками ползательными валиками на бр. сегм., удлинненно-серповидными ротовыми крючьями и многочисленными ротовыми бороздками у сапрофагов (*Phytalmiinae*) и карпофагов (*Dacinae*) до продолговатоовальной у стеблевых и листовых минеров и короткоовальной у обитателей соцветий и галлообразователей – с менее выраженными или вовсе не развитыми ротовыми бороздками и ползательными валиками и с более короткими, массивными, часто двузубыми ротовыми крючьями. Пер. дыхальца слабо выступающие, с 2–50 короткими лопастью, на вершинах которых расположены дыхальцевые отверстия; задн. дыхальца с 3, реже 2 дыхальцевыми отверстиями, обычно в виде прямой щели.

Лич. палеарктических видов обычно обитают в тканях живых растений: *Asteraceae* (в соцветиях; нередко в галлах на стеблях или корневищах, а также в стеблевых и листовых мижах), *Araliaceae* и *Ariaceae* (преимущественно в листовых мижах или плодах), *Caprifoliaceae*, *Rhamnaceae*, *Rosaceae* (в сочных плодах) и др.; лич. некоторых *Rhacochlaena* и *Chetostoma* развиваются в галлах пилильщиков. Лич. *Gastrozonini* в стеблях бамбуков как сапрофаги или фитофаги; лич. дальневосточных *Acanthonevrini* – сапрофаги в гниющем лубе различных пород деревьев.

Представители Tachiniscinae, по-видимому, паразиты насекомых.

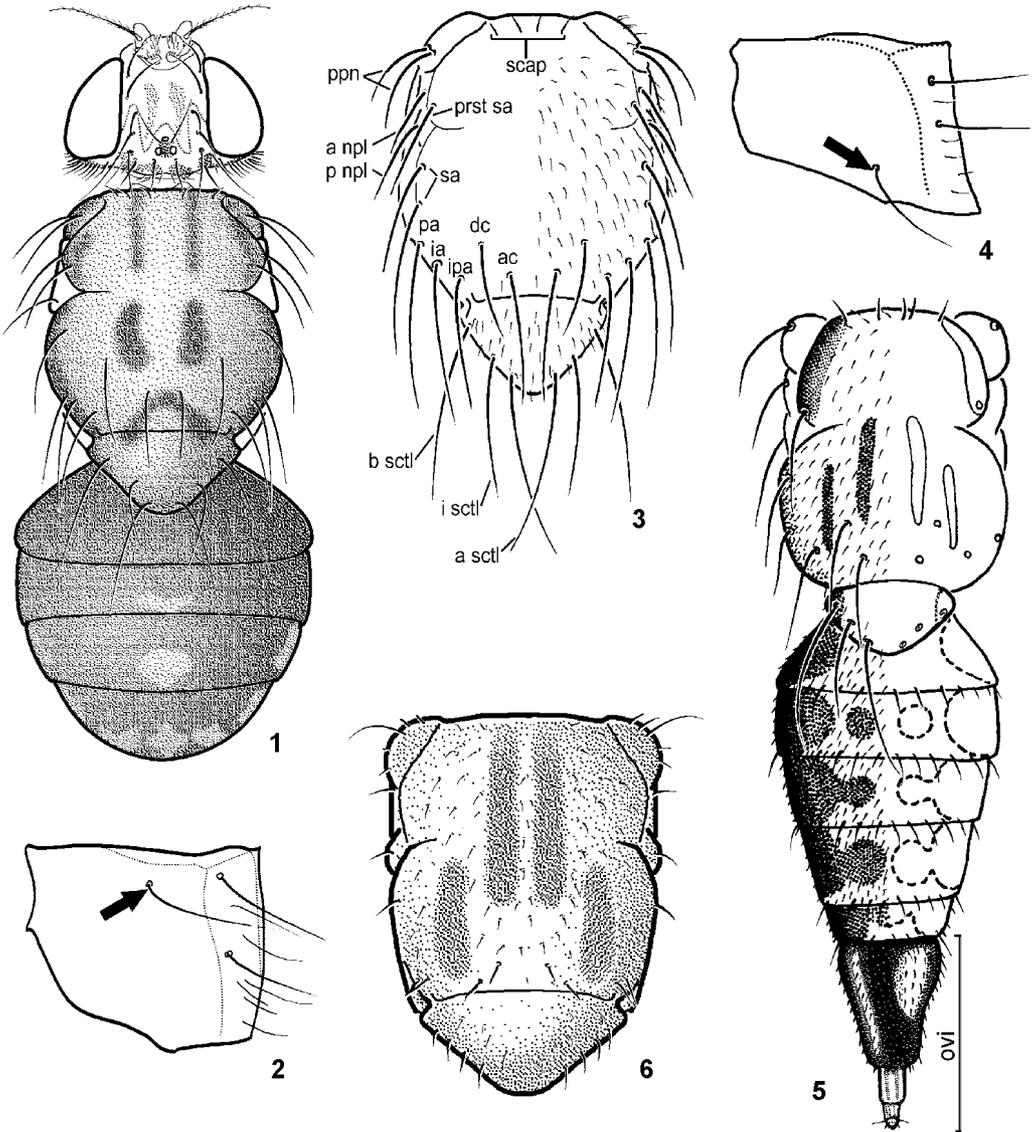


Рис. 230. Tephritidae. (По Корнееву и ориг.).

1, 2 – *Hexaptilona palpata*; 3 – *Ortalotrypeta ishikii*; 4, 5 – *Erectovena amurensis*; 6 – *Cephalophysa terebratula*. 1 – голова, срсп. и бр. сверху, 2, 4 – левый анэст., 3, 6 – срсп., 5 – срсп. и бр. сверху. шет.: a npl – пер. нпл.; a sctl – апик. нпл.; ac – акростихальная; b sctl – баз. нпл.; dc – дорсоцентральная; i sctl – промежуточная нпл.; ia – интрааллярная; ipa – интрапосталлярная; p npl – задн. нпл.; pa – посталлярная; ppn – постпронотальные; prst sa – предшовная супрааллярная; sa – супрааллярные; scap – скапулярные.

Семейство включает около 4350 видов из более чем 480 родов, распространенных во всех зоогеографических областях; Палеарктика занимает 3-е по количеству видов место (около 850 видов), уступая Ориентальной и Афротропической областям (свыше 900 видов в каждой). В тропических фаунах преобладают обитатели сочных плодов, тогда как в умеренных зонах наиболее многочисленны виды, связанные с цветениями Asteraceae. Многие виды тропических и суб-

тропических пестрокрылок являются важными сельскохозяйственными вредителями и опасными карантинными объектами. Узкие олигофаги сорных растений (гл. обр., из семейств Asteraceae и Verbenaceae) успешно используются для борьбы с интродуцированными в другие регионы видами. – 68 родов, 156 видов. Кроме того, включено 20 родов и 184 вида из сопредельных территорий.

В настоящей работе принята классификация, основанная на работах Норрбома с соавторами (Norrbom et al., 1999) и Корнеева (Korneyev, 2000), с разделением семейства на 7 подсемейств, каждое из которых представлено на Дальнем Востоке Евразии – Tachiniscinae (*Ortalotrypeta*), Vlepharoneurinae (*Hexaptilona*), Phytalmyiinae (триба Acanthonevrini: *Lenitovena*; *Erectovena*; *Orientalicaelum*), Dacinae (триба Gastrozonini: *Acrotanostola*, *Proanoplomus*, *Paragastrozona*; триба Dacini: *Bactrocera*, *Dacus*), Trypetinae (триба Adramini: *Euphranta*, *Rhacochlaena*; триба Carpomyini: *Carpomya*, *Rhagoletis*; триба Chetostomatini: *Anomoia*, *Chetostoma*, *Montiludia*, *Myoleja*, *Paramyiolia*; триба Trypetini: *Acidia*, *Acidiella*, *Acidostigma*, *Aischrocrania*, *Alsangelisca*, *Anastrephoides*, *Angelogelasinus*, *Breviculala*, *Calosphenisca*, *Cephalophysa*, *Cornutrypeta*, *Dryadodacryma*, *Escidia*, *Euleia*, *Hemilea*, *Hemileoides*, *Hemileophila*, *Hyleurinus*, *Itosigo*, *Magnimyiolia*, *Morinowotome*, *Nemeurinus*, *Nemoriludia*, *Oreurinus*, *Philophylla*, *Platyparea*, *Pseudhemilea*, *Stemonocera*, *Trypeta*, *Vidalia*, *Yamanowotome*) и Tephritinae (триба Terelliini: *Chaetostomella*, *Orellia*, *Terellia*; триба Xyphosiini: *Xyphosia*, *Ictericodes*; триба Myopitini: *Asimoneura*, *Eurasimona*, *Myopites*, *Myopitora*, *Urophora*; триба Noetini: *Ensina*, *Noeta*, *Paracanthella*; триба Dithrycini: *Dithryca*, *Hendrella*, *Oedaspis*; триба Eutretini: *Paranoeeta*, *Xanthomyia*; триба Schistopterini: *Rhabdochaeta*; триба Tephrellini: *Oxyaciura*, *Sphaeniscus*; триба Tephritini: *Acanthiophilus* Becker, *Acinia*, *Campiglossa*, *Homoeotricha*, *Merzomyia*, *Orotava*, *Охуна*, *Paratephritis*, *Scedella*, *Sphenella*, *Tephritis*, *Trupanea*). Положение *Matsumurania* не установлено.

Авторы сердечно благодарны В. А. Рихтер (ЗИН РАН) и Х.–Ё. Хану (Ho–Yeon Han, Yonsei University, Korea) за ценные советы и критические замечания. Работа О. Г. Овчинниковой выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 02–04–48588), Министерства промышленности, науки и технологий РФ (ИШ–1667.2003.4) и Программы Президиума РАН «Научные основы сохранения биоразнообразия России».

Лутерпатура. К а н д ы б и н а М. Н. Материалы к изучению плодовых мух семейства Tephritidae (Diptera) Дальнего Востока // Энтомолог. обозр. 1966. Т. 45, вып. 3. С. 677–687. К а н д ы б и н а М. Н. Личинки плодовых мух–пестрокрылок (Diptera, Tephritidae). Л.: Наука. 1977. 210 с. (Определители по фауне СССР, издаваемые ЗИН АН СССР. Т. 114). К а н д ы б и н а М. Н., К о в а л е в О. В., Р и х т е р В. А. Муха–пестрокрылка *Paratephritis transitoria* Rohd. (Diptera, Tephritidae), образующая галлы на какалии в Приморском крае // Энтомолог. обозр. 1967. Т. 46, вып. 1. С. 113–116. К о р н е е в В. А. Мухи семейств Otitidae, Platystomatidae и Tephritidae (Diptera) из Зейского государственного заповедника // Тр. ЗИН. Л. 1986. Т. 146. С. 44–50. К о р н е е в В. А. Мухи–пестрокрылки триб Oedaspidini, Aciurini и Myopitini (Diptera, Tephritidae) Приморского края // Новые данные по систематике насекомых Дальнего Востока. Владивосток, ДВО АН СССР. 1987. С. 122–129. К о р н е е в В. А. Обзор палеарктических видов рода *Hendrella* (Diptera, Tephritidae) // Зоол. журн. 1989. Т. 68, вып. 6. С. 87–92. К о р н е е в В. А. Мухи–пестрокрылки подсемейств Phytalmyiinae, Acanthonevrinae и Adraminae (Diptera: Tephritidae) Дальнего Востока СССР // Новости систематики насекомых Дальнего Востока. Владивосток, ДВО АН СССР. 1990. С. 116–125. К о р н е е в В. А. Новый вид мух–пестрокрылок рода *Chetostoma* (Diptera, Tephritidae) из Армении // Вестн. зоол. 1990. № 1. С. 20–23. К о р н е е в В. А. Обзор групп родов *Sphenella* и *Paroxyna* (Diptera: Tephritidae: Tephritinae) Восточной Палеарктики // Насекомые Монголии. 1990 (1989). Л.: Наука. № 11. С. 395–470. К о р н е е в В. А. Мухи–пестрокрылки из группы родов, близких к *Euleia* (Diptera, Tephritidae) в фауне СССР. Сообщение 1 // Вестн. зоол. 1991. № 3. С. 8–17. К о р н е е в В. А. Мухи–пестрокрылки из группы родов, близких к *Euleia* (Diptera, Tephritidae) в фауне СССР. Сообщение 2 // Вестн. зоол. 1991, № 4. С. 30–37. К о р н е е в В. А. Новый род и вид мух–пестрокрылок (Diptera, Tephritidae) с Дальнего Востока России // Зоол. журн. 1993. Т. 72, вып. 4. С. 142–144. К о р н е е в В. А., У а й т И. М. Мухи–пестрокрылки рода *Urophora* R.–D. (Diptera, Tephritidae) Восточной Палеарктики. I. Определительная таблица подродов и обзор видов (кроме подрода *Urophora* s. str.) // Энтомолог. обозр. 1991. Т. 70, вып. 1. С. 214–228. К о р н е е в В. А., У а й т И. М. Мухи–пестрокрылки рода *Urophora* R.–D. (Diptera, Tephritidae) Восточной Палеарктики. II. Обзор видов подрода *Urophora* s. str. Сообщение первое // Энтомолог. обозр. 1992. Т. 71, вып. 3. С. 688–699. К о р н е е в В. А., У а й т И. М. Мухи–пестрокрылки рода *Urophora* R.–D. (Diptera, Tephritidae) Восточной Палеарктики. II. Обзор видов подрода *Urophora* s. str. Сообщение второе // Энтомолог. обозр. 1993. Т. 72, вып. 1. С. 232–247. К о р н е е в В. А., У а й т И. М. Мухи–пестрокрылки рода *Urophora* R.–D. (Diptera, Tephritidae) Восточной Палеарктики. II. Обзор видов подрода *Urophora* s. str. Сообщение третье // Энтомолог. обозр. 1996. Т. 75, вып. 2. С. 463–477. К о р н е е в В. А., У а й т И. М. Мухи–пестрокрылки рода *Urophora* R.–D. (Diptera, Tephritidae) Восточной

- Палеарктики. III. Таблица для определения палеарктических видов // Энтомолог. обзор. 1999. Т. 78, вып. 2. С. 464–482. К о р н е е в В. А., У а й т И. М. Мухи–пестрокрылки рода *Urophora* R.-D. (Diptera, Tephritidae) Восточной Палеарктики. IV. Заключение // Энтомолог. обзор. 2000. Т. 79, вып. 1. С. 239–253.
- К р и в о ш е и н а Н. П. Необычная среда обитания мух–пестрокрылок (Diptera, Trypetidae) // Биологические науки. 1982. № 2. С. 29–33. Р и х т е р В. А. О фауне мух–пестрокрылок (Diptera, Trypetidae) Советского Дальнего Востока // Зоол. журн. 1963. Т. 42, вып. 5. С. 770–772. Р и х т е р В. А. Новые мухи–пестрокрылки (Diptera, Trypetidae) в фауне СССР // Зоол. журн. 1965. Т. 44, вып. 1. С. 136–137. Р и х т е р В. А. Новые данные о мухах–пестрокрылках (Diptera, Trypetidae) Советского Дальнего Востока // Зоол. журн. 1969. Т. 48, вып. 10. С. 1495–1499. Р и х т е р В. А. Новые мухи–пестрокрылки (Diptera) из Забайкалья и Монголии // Зоол. журн. 1972. Т. 51, вып. 8. С. 1251–1254. Р и х т е р В. А. Новые данные по фауне мух–пестрокрылок (Diptera, Tephritidae) Забайкалья и Монголии // Энтомолог. обзор. 1973. Т. 52, вып. 2. С. 463–465. Р и х т е р В. А. К фауне мух–пестрокрылок (Diptera, Tephritidae) Монгольской Народной Республики. I // Насекомые Монголии. 1975. Вып. 3. С. 582–602. Р и х т е р В. А., К а н д ы б и н а М. Н. Новый род и три новых вида Tephritidae (Diptera) с Дальнего Востока // Тр. ЗИН. 1981. Т. 92. С. 128–135. Р и х т е р В. А., К а н д ы б и н а М. Н. Обзор мух–пестрокрылок рода *Trypeta* (Diptera, Tephritidae) фауны СССР // Вестн. зоол. 1985. № 1. С. 19–30.
- Р о д е н д о р ф Б. Б. Новые мухи–пестрокрылки (Diptera, Trypetidae) палеарктической фауны // Тр. ЗИН. 1955. Т. 18. С. 325–327. Р о д е н д о р ф Б. Б. Палеарктические виды пестрокрылок рода *Rhagoletis* Loew и близких родов (Diptera, Trypetidae) // Энтомолог. обзор. 1961. Т. 40, вып. 1. С. 176–213. C a r r o l l L. E., N o r r b o m A. L., T h o m p s o n F. C., E v e n h u i s N. L. Bibliography. In: F. C. Thompson (ed.), Fruit fly expert identification system and systematic information database // Myia. 1999. Vol. 9. P. 303–492. C h e n S. H. Notes on Chinese Trypetinae // Sinensia 1948 (1947). Vol. 18. P. 69–123. F r e i d b e r g A., K a p l a n F. Revision of the Oedaspidini of the Afrotropical region (Diptera: Tephritidae: Tephritinae) // Ann. Natal Mus. 1992. Vol. 33. P. 51–94. H a n H.-Y. Classification of the tribe Trypetini (Diptera: Tephritidae: Trypetinae) // Dissertation, Pennsylvania State University, University Park. 1992. xix + 275 p. H a n H.-Y. A new *Cornutrypeta* species from Taiwan with notes on its phylogenetic relationships (Diptera: Tephritidae) // Ins. Koreana. 1996. Vol. 13. P. 113–119. H a n H.-Y. Taxonomic revision of *Paramyiolia* Shiraki (Diptera: Tephritidae: Trypetinae), with analysis of their phylogenetic relationships // Ent. Scand. 1996. Vol. 27. P. 377–391. H a n H.-Y. Redescription of *Nemourinus leucocelis* Ito, the type species of the monotypic genus *Nemourinus* Ito (Diptera: Tephritidae) // Korean J. Entomol. 1997. Vol. 27. № 2. P. 117–122. H a n H.-Y., W a n g X.-J., K i m K. C. Revision of *Cornutrypeta* Han & Wang, a new tephritid genus proposed for Oriental and Palaearctic species (Diptera: Tephritidae) // Ent. Scand. 1993. Vol. 24. P. 167–184. H a n H.-Y., W a n g X.-J. Revision of the genus *Acidiostigma* Hendel (Diptera, Tephritidae) from China, Korea, and Japan // Ins. Koreana. 1997. Vol. 14. P. 81–117. H a n c o c k D. L., D r e w R. A. I. Bamboo–shoot fruit flies of Asia (Diptera: Tephritidae: Ceratitidinae) // Journ. Nat. Hist. 1999. Vol. 33. P. 633–775. H a n c o c k D. L., D r e w R. A. I. Notes on *Anoplopus* and related genera (Diptera: Tephritidae: Ceratitidinae) in Southeast Asia and Africa // Raffles Bulletin of Zoology. 1994. Vol. 42. № 2. P. 869–883. H e r i n g E. M. Bohrfliegen aus der Mandschurei. (11. Beitrag zur Kenntnis der Trypetidae.) // Konowia. Bd. 15. S. 180–189. H e r i n g E. M. Drei neue Bohrfliegen–Metamorphosen aus der Mandschurei. 20. Beitrag zur Kenntnis der Trypetidae (Dipt.) // Arb. Physiol. Angew. Entomol. Berlin–Dahlem. Bd. 4. S. 110–115. H e r i n g E. M. Weitere Bohrfliegen aus der Mandschurei. 19. Beitrag zur Kenntnis der Trypetidae (Dipt.) // Mitt. Dtsch. Entomol. Ges. Bd. 8. S. 52–62. I t o S. Die japanischen Bohrfliegen // Maruzen Co., Ltd., Osaka. 1983–1985. 352 p. К о р н е е в В. А. A revision of Palaearctic fruit flies of the genus *Homoeotricha* Hering (Diptera Tephritidae Tephritinae) // Russian Entomol. J., 1993. Vol. 2, № 3–4. P. 119–128. К о р н е е в В. А. New records and synonymy in Xyphosiini and Tephritini (Diptera: Tephritidae: Tephritinae) from the Far East Russia // Russian Entomol. J. 1995, Vol. 4 (1–4). P. 115–125. К о р н е е в В. А. A revision of Palaearctic *Campiglossa* species assigned to *Gontioxyna* (Diptera: Tephritidae) // J. Ukr. ent. soc. 1997. Vol. 3(2). P. 19–28. К о р н е е в В. А. New data and nomenclatural notes on the Tephritidae (Diptera) of Far East Russia. I // J. Ukr. ent. Soc. 1997. Vol. 3(2). P. 29–35. К о р н е е в В. А. New data and nomenclatural notes on the Tephritidae (Diptera) of Far East Russia. II // J. Ukr. ent. Soc. 1997. Vol. 3(3–4). P. 5–48. К о р н е е в В. А. Nomenclatural Changes in the Tephritidae (Diptera) // Vestn. Zool. 2000. Vol. 34(4). P. 16. К о р н е е в В. А. New and little known Eurasian Dithrycini (Diptera, Tephritidae) // Vestn. Zool. 2002. Vol. 36(3). P. 3–13. M e r z B. Fünf neue Fruchtfliegenarten aus den Schweizer Alpen und systematische Bemerkungen zu einigen europäischen Gattungen und Arten (Diptera, Tephritidae) // Mitt. Schweiz. ent. Ges. 1992. Bd. 65. S. 227–239. N o r r b o m A. L., C a r r o l l L. E., T h o m p s o n F. C., W h i t e I. M., F r e i d b e r g A. Systematic database of names. In: F. C. Thompson (ed.), Fruit fly expert identification system and systematic information database // 1998. Myia. Vol. 9. P. 65–299. P o r t s c h i n s k y J. A. 1892. Diptera europaea et asiatica nova aut minus cognita // Horae societatis entomologicae Rossicae. T. 26. C. 201–227. R i c h t e r V. A., S h c h e r b a k o v M. V. A new species of the genus *Cornutrypeta* Han & Wang (Diptera: Tephritidae) from Southern Siberia // Int. J. Dipterol. Res. 2000. Vol. 11. № 1. P. 27–32. S h i r a k i T. A systematic study of Trypetidae in the Japanese Empire // Mem. Fac. Sci. Agric., Taihoku Imp. Univ. 1933. Vol. 8 (Entomol. 2). 509 p. S h i r a k i T. Fruit flies of the Ryukyu Islands (Diptera: Tephritidae) // U. S. Natl. Mus. Bull. 1968. Vol. 263. 104 p. W a n g X.-J. New genus and species of Tephritinae (Diptera, Tephritidae) from Inner Mongolia, China // Entomotaxonomia. 1990. Vol. 12, № 3–4. P. 291–304. W a n g X.-J. The fruit flies (Diptera: Tephritidae) of the East Asian Region // Acta Zootaxon. Sin. Supplement. 1998 (1996).

Vol. 21. [6] + 338 p. + [40 p.] + XLI pls. W h i t e I. M. A new species of *Paroxyna* Hendel and notes on the nomenclature of other British Tephritidae (Diptera) // Entomol. Monthly Mag. 1988. № 122. P. 145–163. Z i a Y., C h e n S. H. Trypetidae of North China // Sinensia. 1938. Vol. 9(1–2). P. 1–180. Z i a Y. Study on the Trypetidae or fruit-flies of China // Sinensia. 1937. Vol. 8. P. 103–226. Z i a Y. Notes on Trypetidae collected from South China // Sinensia. 1939. Vol. 10(1–6). P. 1–19.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

1. В ряду *pocl* хотя бы 1–2 волоска белые, толще и длиннее остальных (рис. 233, 1), *vte* и волоски срсп. обычно также белые, утолщенные. (Подсем. Tephritinae, часть) 76
 - Все *pocl*, волоски срсп. и *vte* (если развиты) черные, бурые или темно-желтые, одинаково тонкие (рис. 233, 3) 2
2. 3 пары одноцветных *sctl* (рис. 230, 3) (а если *i sctl* только в 1.5–2 раза длиннее окружающих волосков, то пер. *or* у середины длины лба (рис. 233, 2–6) и *anepm* рудиментарная, не длиннее окружающих волосков) 3
 - 1–2 пары *sctl* (рис. 236), а если более (*Cephalophysa*), то пер. *or* в задн. 1/4 лба (рис. 235, 9) и все 4–5 пар *sctl* короткие, волосковидные (рис. 230, 6) 7
3. *oc* длинные; опушение ар. короче 1/2 ширины 1–го фл.; акулеус заостренный, короткий, без длинных предвершинных волосков (рис. 232, 3–6) 4
 - *oc* короткие, волосковидные; опушение ар. равно или длиннее 1/2 ширины 1–го фл.; акулеус длинный, с подвижно причлененным церкальным чл., несущим длинные волоски (рис. 232, 9). (Подсем. Phyalminiinae; триба Acanthonevriini) 5
4. Нижняя часть лица скошена кзади; сзади *vti* развита *pvt* щет. (рис. 233, 3); 2 (реже 1–3) *ppn*; 2 *sa*; *i sctl* длиннее 1/2 *b sctl* (рис. 230, 3). VII тергостернит ♀ короткий, с отверстием с верхней стороны; акулеус очень короткий, стилетовидный (рис. 232, 3, 4). (Подсем. Tachiniscinae) 1. **Ortalotrypeta**
 - Нижняя часть лица заметно выступает вперед; *pvt* щет. не развита (рис. 233, 4); 1 *ppn*; 1 *sa*; *i sctl* равны или короче 1/2 *b sctl* (рис. 230, 1). Анэст. с дополнительной предшовной щет. у верхнего края (рис. 230, 2). VII тергостернит ♀ равен по длине 2 предыдущим терг., вместе взятым, с отверстием сзади; акулеус продолговатый, с уступами (рис. 232, 5, 6). (Подсем. Elepharoneurinae) 2. **Hexaptilona**
5. 1 *fr* (рис. 233, 5); R_{2+3} извилистая (рис. 234, 3, 4). f_1 и t_1 ♂ в длинных волосках с вентр. стороны; *anepm* рудиментарная; *i sctl* короче 1/4 *b sctl* 3. **Lenitovena**
 - 2 *fr* (рис. 233, 2); R_{2+3} прямая (рис. 234, 5–7); f_1 и t_1 ♂ с длинными щет., но без густых длинных волосков с вентр. стороны. Остальные признаки различны 6
6. Анэст. с дополнительной предшовной щет. у нижнего края (рис. 230, 4); *prst sa* развиты; *anepm* крепкая; *i sctl* не короче 1/3 *b sctl* 4. **Erectovena**
 - Анэст. только с 2 зашовными щет.; *prst sa* не развиты; *anepm* рудиментарная; *i sctl* короче 1/4 *b sctl* 5. **Orienticaelum**
7. *prst sa* не развиты 8
 - *prst sa* развиты 13
8. 2–5 пар *fr*; 1–2 пары крепких *scut* 9
 - *fr* не развиты (рис. 235, 9). 4–5 коротких волосковидных *sctl* (рис. 230, 6) 23. **Cephalophysa**
9. Яч. *bm* такой же ширины, как и яч. *cup* или немного шире. Ар. опушена 10
 - Яч. *bm* в 2–2.5 раза шире яч. *cup* (рис. 237, 6–9). Ар. голая. (Подсем. Dacinae; триба Dacini) 12
10. *roc* развиты. Кататергит в длинных и тонких волосках (рис. 232, 1). (Подсем. Tguretinae; триба Adramini) 11

- *prst ac* не развиты. Кататергит голый 6. *Matsumurania*
11. *prst ac* развиты 12. *Rhacochlaena*
- *prst ac* не развиты 13. *Euphranta*
12. Терг. бр. не слиты; бр. не стебельчатое (рис. 236, 5, 6). Скапус короткий (рис. 235, 5)
 10. *Bactrocera*

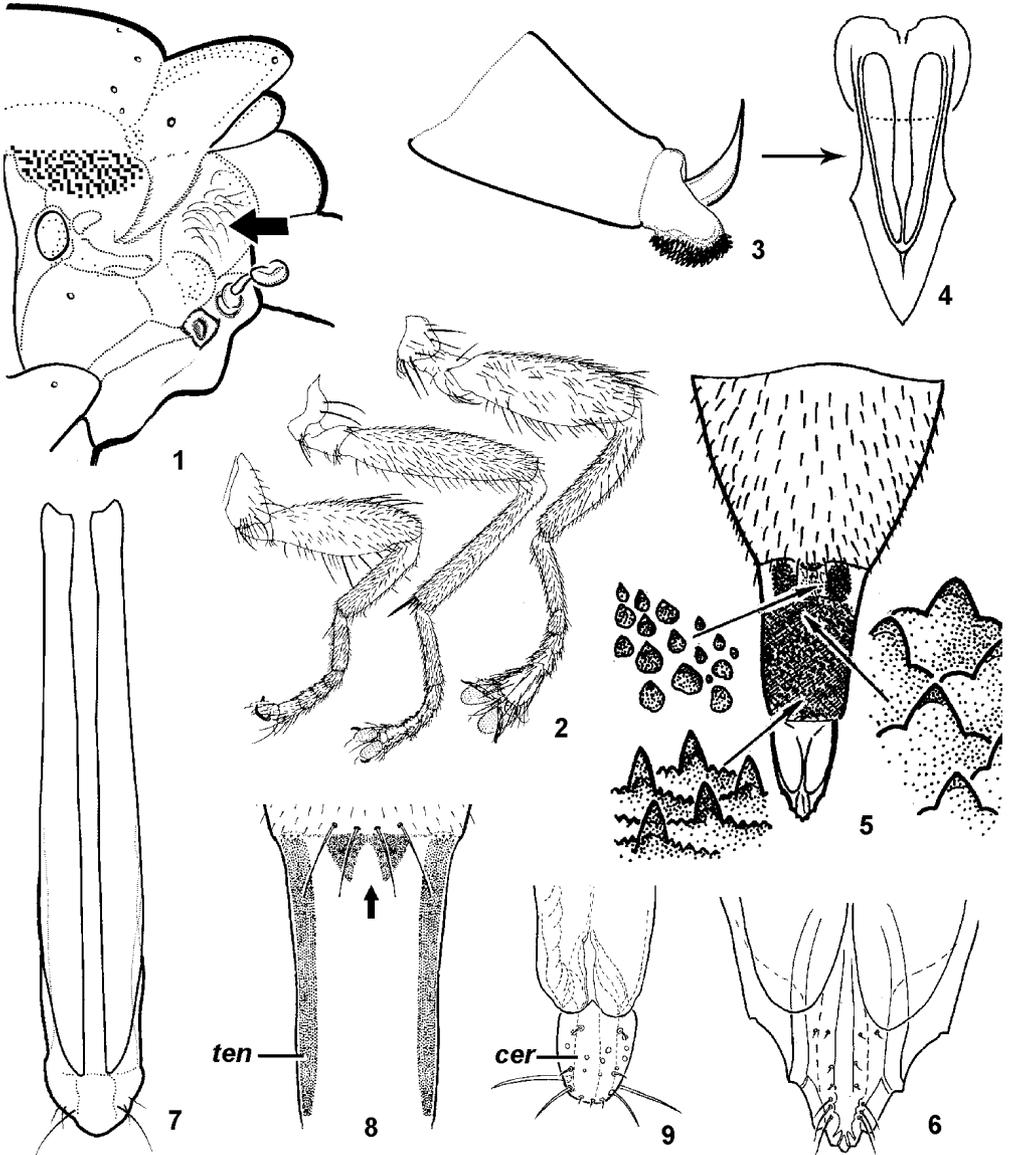


Рис. 232. Tephritidae. (По Ито, Корнееву, Норрбому с изменениями и ориг.).

1 – *Rhacochlaena oshimensis*; 2 – *Paragastrozona japonica*; 3, 4 – *Ortalotrypa gigas*; 5, 6 – *Hexaptilona*

palpata; 7 – *Matsumurania sapporensis*; 8, 9 – *Lenitovena trigona*. 1 – задн. часть гр. слева (стрелкой показаны вол. на кататергите); 2 – пер., ср. и задн. ноги; 3 – яйцк. слева; 4, 6–8 – акулеус вентрально; 5 – яйцк. вентрально; 9 – вершина VII тергостернита ♀ и основание выворачиваемой мембраны с тениями вентрально (стрелкой показан десклеротизованный участок постеро–медиальной лопасти). сег – церкальный чл.; теп – тении.

- Терг. бр. слиты; бр. у восточно–азиатских видов стебельчатое (рис. 236, 4). Скапус очень длинный (рис. 235, 6) 11. **Dacus**
13. Ар. длинноперистая, а если короткоопушенная (*Paragastrozona*), то крл. с косой перевязью, начинающейся в яч. r_1 дистальнее вершины R_1 и через $r-m$, доходящей до вершины A_1 (рис. 237, 5), и щиток с темным вершинным пятном. На бамбуках. (Подсем. Dacinae; триба Gastrozonini) 14
- Ар. короткоопушенная или голая. Рисунки крл. различны, но косая перевязь от яч. r_1 до вершины A_1 не развита и щиток без темного вершинного пятна 16

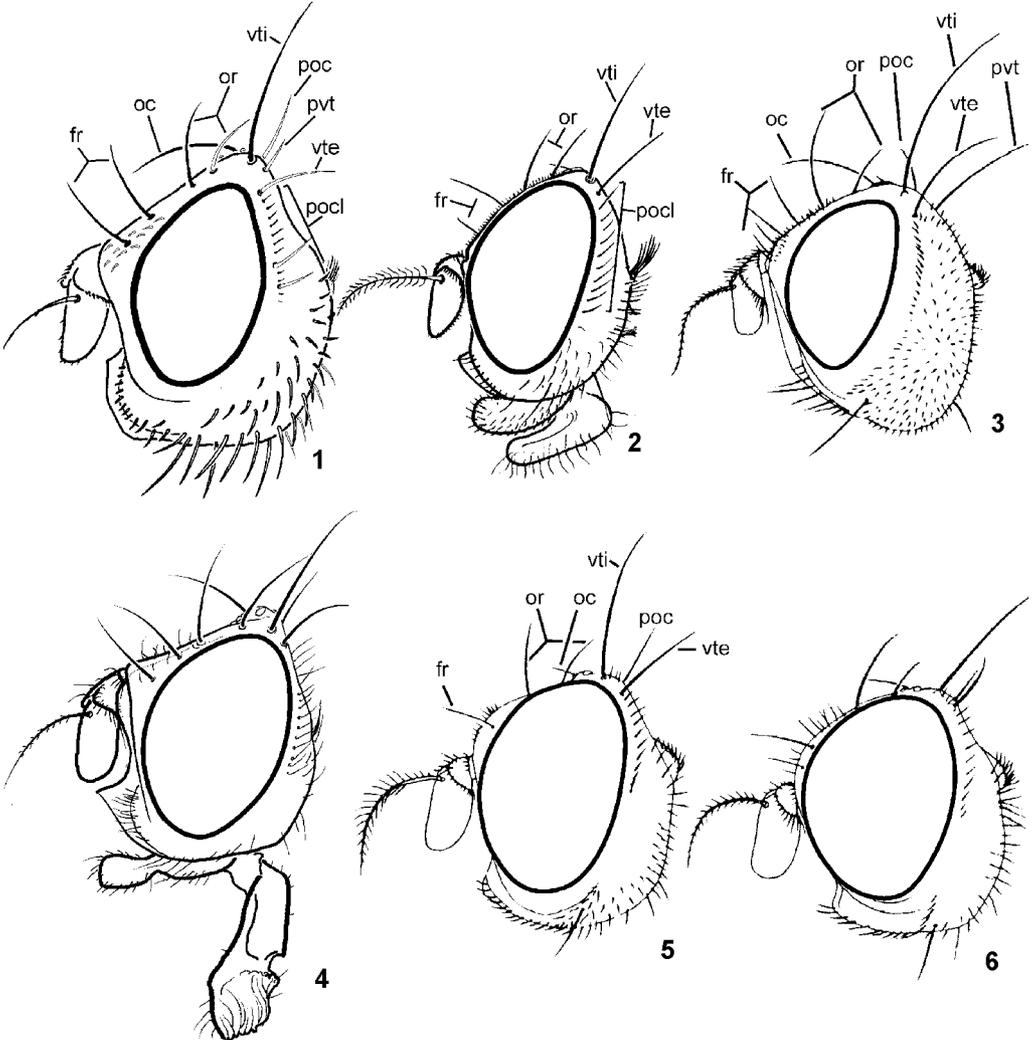


Рис. 233. Tephritidae. (По Ито с изменениями и ориг.).

1 – *Campiglossa grandinata*; 2 – *Erectovena amurensis*; 3 – *Ortalotrypeta isschikii*; 4 – *Hexaptilona palpata*; 5 – *Lenitovena trigona*; 6 – *Orientalcaelum femoratum*. 1–6 – голова слева. fr – фронтальные; oc – глазковые; or –

- орбитальные; рос – заглазковые; *posl* – постокулярные; *pvt* – затемненные; *vte* – наружные теменные; *vti* – внутренние теменные щет.
14. 1-й фл. заострен на вершине (рис. 235, 2); ар. длинноперистая; *r-m* проксимальнее вершины R_1 ; крл. с поперечными перевязями, проходящими через *r-m* и *dm-cu* кпереди от A_1 (рис. 237, 1, 2); щиток одноцветно–желтый или бурый 7. **Acrotaeniostola**
- 1-й фл. закруглен на вершине (рис. 235, 3, 4); ар. длинноперистая или короткоопушенная; *r-m* дистальнее или на уровне вершины R_1 ; крл. с косой перевязью, от r_1 до вершины A_1 (рис. 237, 3–5); щиток с темным вершинным пятном 15
15. Ар. короткоопушенная; основание крл. почти равномерно желто–бурое с 1–2 прозрачными участками (рис. 237, 5); щиток с 1 темным вершинным пятном; f_3 ♀ утолщены (рис. 232, 2) 9. **Paragastrozona**
- Ар. длинноперистая; темный рисунок крл. в баз. 1/3 крл. разбит на темные пятнышки (рис. 237, 3, 4); щиток с 3 темными пятнами или в б. ч. темный; f_3 ♀ не утолщены 8. **Proanoplomus**
16. Катепистернальная щет. не развита; 3 *fr*; *oc*, *dc* и *prst sa* хорошо развиты 30. **Acidia**
- Катепистернальная щет. развита; остальные признаки различны 17
17. Края ротовой впадины с крепкими щет. (рис. 241, 1–3, 273, 2) 18
- Волоски по краю ротовой впадины не увеличены 19
18. Волоски по краю ротовой впадины очень крепкие, у ♀ не короче, а у ♂ в 1,5–4 раза длиннее щечной щет. (рис. 241, 1, 2). Щиток одноцветный, без черного вершинного пятна. Вершина акулеуса сжата с боков, мелко зазубрена (рис. 252, 6, 7) 20. **Chetostoma** и 21. **Sinacidia**
- Волоски по краю ротовой впадины у обоих полов в не более чем в 1,5 раза длиннее щечной щет., щиток с черным пятном на вершине. Вершина акулеуса сплюснута дорсо–вентрально и не зазубрена 54. **Chaetostomella**, часть
19. Лоб с выростами скуловых пластинок, несущими утолщенные щет. (рис. 241, 4, 6, 7, 242, 1, 3, 4, 6, 8, 243, 1, 3–6). ♂ ♂ 20
- Скуловые пластинки лба не видоизмененные, с нормальными щет. ♂ ♀ 26
20. Пер. край скуловой пл. с выростом, несущим утолщенные щет. (рис. 241, 4, 6, 242, 1, 3) 21
- Скуловая пластинка равномерно выступающая или с несколькими буграми, несущими щет., в т. ч. в ср. и задн. частях (рис. 242, 4, 6, 8, 243, 1, 3–6) 22
21. Вырост скуловой пластинки трубчатый, несущий 2–4 утолщенные тупоконечные щет.; 1 *or*; *oc* волосковидные, в 2 раза короче *or* (рис. 241, 4, 6) 34. **Stemonocera**
- Вырост скуловой пластинки не трубчатый, несущий 2 утолщенные остроконечные щет.; 2 *or*; *oc* крепкие, не короче *or* (рис. 242, 1, 3) 17. **Paramyiolia**
22. Лоб с 5 или более парами *fr* почти одного размера 23
- Лоб с 2–4 парами *fr*, из которых 1–3 толще и длиннее остальных 24
23. 2 *or*; *oc* крепкие; обычно больше 5 *fr*; педицель густо покрыт волосками, у ♂ обычно с сильно выступающей лопастью (рис. 241, 7–9) 45. **Aischrocrania**
- 1 *or*; *oc* тонкие, волосковидные; обычно 4–5 *fr*; педицель не видоизменен (рис. 243, 1, 3) **Vidalia rohdendorfi** Richter
24. Анэст. белый, в то время как окружающие части гр. блестяще–черные (рис. 240, 4). У ♂ края лба с 2 выступающими бугорками: у пер. и задн. краев, из которых выходят 2 утолщенные щет., разделенные пустым промежутком посредине (рис. 242, 8) **Calosphenisca ensiferia** Ito
- Анэст. желтый, бурый или черный, одноцветный с остальной частью плевр. У ♂ края лба с выступающим бугорками, из которых выходят 1–3 утолщенные щет., не разделенные пустым промежутком посредине (рис. 229, 1, 242, 4, 6, 243, 4–6) 25

25. Утолщенные щет. расположены ближе к пер. части лба (рис. 242, 4, б); как правило, 2 *or*; *oc* короткие, но отчетливые 33. **Cornutrypeta**
- Утолщенные щет. расположены ближе к середине или к задн. части лба; 1 *or*; *oc* очень тонкие, волосковидные, короче 1/3 *or* (рис. 229, 1, 243, 4–6) 51. **Vidalia**
26. 1 *or* 27
– 2 *or* 38
27. Яч. *sup* замкнута жилкой с изломом, образующей треугольный выступ по A_1 (рис. 229, 1; 240, 4, 245) 28
– Яч. *sup* замкнута прямой или дуговидной жилкой, не образующей треугольного выступа по A_1 (рис. 272–274) 33
28. *dc* расположены сзади от уровня *sa* 29
– *dc* расположены спереди от уровня *sa* 32
29. *oc* укорочена, менее чем в 1.5 раза длиннее глазкового треугольника 30
– *oc* длинная, более чем в 1.5 раза длиннее глазкового треугольника 31
30. Пер. *fr* короче *or* (рис. 243, 7); выворачиваемая мембрана яйцк. между тяжами с микроскопическими шипиками 51. **Vidalia**, ♀♀
– Пер. *fr* не короче *or*, часто 2 пер. *fr* сближены (рис. 242, 5, 7); выворачиваемая мембрана яйцк. между тяжами голая 34. **Stemonocera** и 33. **Cornutrypeta**, ♀♀
31. Ширина лба равна ширине глаз; высота щ. меньше длины 1–го фл. (рис. 244, 1); яч. *br* полностью затемнена; затылок в нижней части не вздут 52. **Philophylla**
- Ширина лба больше ширины глаз; высота щ. больше длины 1–го фл.; яч. *br* с желтоватым пятном посредине; затылок в нижней части заметно вздут (рис. 244, 2) **Acidiella suggrandis** Ito
32. *vte* длиннее 1/2 *vti*; тело желтое; крл. прозрачное с темными перевязями (рис. 244, 3, 4) 26. **Itosigo**
- *vte* короче 1/2 *vti*; тело блестяще–черное; крл. темное с прозрачными врезками по пер. и задн. краям и 1–2 прозрачными пятнышками (рис. 244, 5, 6) 73. **Oxyaciura**
33. Крл. целиком прозрачное, самое большее, яч. *sc* и вершина крл. затемнены (рис. 277, 1, 3, 278, 1, 2) 34
– Крл. с темными перевязями, цельными или разбитыми на короткие полоски (рис. 274, 277, 2, 4, 278, 3–6) 36
34. Терг. бр. желтые с черными пятнами. Щиток целиком черный 58. **Asimoneura**
- Терг. бр. целиком черные. Щиток в б. ч. желтый 35
35. Щиток б. ч. желтый, самое большее, пер. углы затемнены до *b scil*; сосательные лопасти хоботка в 1.5–2 раза длиннее 1–го фл. (рис. 244, 11); анэст. посредине с блестящим неопыленным участком; VII тергостернит длиннее остальной части бр. 61. **Urophora**, часть
- Щиток черный в основании, с большим желтым пятном в вершинной половине; сосательные лопасти хоботка в 2.5–3 раза длиннее 1–го фл. (рис. 244, 8); анэст. равномерно опылены; VII тергостернит короче остальной части бр. 60. **Eurasimona**
36. Сосательные лопасти хоботка сравнительно короткие, в 1.5–2.5 раза длиннее 1–го фл.; анэст. в б. ч., кэпст. и терг. бр. черные; яч. r_{4+5} не сужена к вершине. Рисунки крл. различные 37
– Сосательные лопасти хоботка очень длинные и тонкие, в 3.5–4 раза длиннее 1–го фл. (рис. 244, 10); плевры и терг. бр. в б. ч. желтые; яч. r_{4+5} сужена к вершине. Темное пятно на вершине крл. изолировано от пятна на вершине R_{2+3} (рис. 277, 4) 62. **Myopites**
37. Край крл. от середины яч. r_1 до вершины крл. со сплошной темной полосой (рис. 274, 278, 3–6) 61. **Urophora**

- Темное пятно на вершине крл. изолировано от пятна на вершине R_{2+3} (рис. 277, 2) 59. **Myopitora**
- 38. Длина яч. *sc* больше 0.9 длины яч. *c*, а у ♂♂ намного ее превосходит (рис. 255, 7). Если (у ♀ *A. s-nigrum*) длина яч. *sc* меньше 0.9 длины яч. *c*, то крл. с темной S-образной полосой (рис. 255, 8), лоб с 4 парами *fr* и f_1 апико-вентрально с рядом шипов 31. **Acidiostigma**
- Яч. *sc* короче 0.8 длины яч. *c*; если f_1 с шипиками или лоб с 4–5 парами *fr*, то рисунок крл. другой 39
- 39. *dm-cu* образует с CuA_1 острый угол (рис. 245, 246, 1); вершина акулеуса сплющена с боков и пильчато зазубрена с вентр. стороны (рис. 252, 1–8) 16. **Anomoia** и **Paramyiolia**, часть
- *dm-cu* образует с CuA_1 прямой или тупой угол; форма вершины акулеуса различна 40
- 40. Крл. с 2 желтыми Λ-образными полосами (рис. 247) 41
- Крл. с другим рисунком 42
- 41. Высота щ. больше 0.3 высоты глаза; VII тергостернит ♀ длиннее бр.; акулеус очень длинный, уплощен дорсо-вентрально, на вершине зазубрен с боков (рис. 252, 13) 27. **Anastrephoides**
- Высота щ. меньше 0.25 высоты глаза; VII тергостернит ♀ не длиннее 2 последних терг. бр., вместе взятых; акулеус короткий и узкий, на вершине уплощен с боков и зазубрен вентрально (рис. 252, 3, 4) 19. **Myoleja**, часть
- 42. Высота лица в 2 раза или более превышает длину 1-го фл. и больше длины лба (рис. 249, 4, 5) 43
- Высота лица менее чем в 2 раза превышает длину 1-го фл. и не больше длины лба 44
- 43. Срсп. одноцветная, буровато-желтая 28. **Magnimyiolia**
- Срсп. с черно-желтым пятнистым рисунком, частично покрытым микротрихиями (рис. 240, 1, 2) 14. **Carpomya**
- 44. Анэст. и щиток белые или желтые, в то время как щит срсп. блестяще-черный (рис. 240, 3, 5, 6) 45
- Анэст. и щиток бурые или черные, а если желтые, то одноцветны с остальной частью гр. 47
- 45. Задн. часть щита срсп. и щиток белые или желтоватые (рис. 240, 6). Анэст. белый в верхних 1/4–1/3. Крл. темное, с прозрачными пятнами и врезками (рис. 261, 7, 8). Задн. *fr* направлена назад (рис. 253, 4) 40. **Nemeurinus**
- Щит срсп. черный. Крл. с темными перевязями (рис. 239, 3–6, 266, 6–8). Задн. *fr* направлена медиально 46
- 46. Основание и бока щитка черные. Анэст. желтый самое большее, в верхней 1/3 15. **Rhagoletis**, часть
- Щиток целиком белый. Анэст. белый по крайней мере в верхних 2/3 (рис. 240, 4, 5) 49. **Calosphenisca**
- 47. Крл. темно-бурое кпереди от *M*, самое большее, с 2 небольшими прозрачными пятнами у пер. края; задн. край крл. б. ч. прозрачный (рис. 261, 1–6) 48
- Крл. с прозрачными участками спереди от *M* (по меньшей мере, 3 прозрачных пятна) (рис. 258, 259), или же затемнено до задн. края, без прозрачных пятен (рис. 264, 3) 50
- 48. Щечной щет. нет (рис. 250, 9); *fr* направлены вперед; акулеус крупно и неравномерно зазубрен (рис. 260, 2); 2 сперматеки 36. **Pseudhemilea**
- Щечная щет. крепкая; остальные признаки различны 49
- 49. *fr* направлены вперед (рис. 250, 7); лицевой киль явственно выступающий; супрацервикальные волоски черные; акулеус не изучен 24. **Hemileophila**

- *fr* загнуты назад (рис. 253, 5); лицевой киль не выражен; супрацервикальные волоски желтые; акулеус мелко и равномерно зазубрен (как на рис. 268, 2, 4) 35. **Hemilea**
50. Лицо сильно скошено кзади; высота щ. больше 0.3 высоты глаза; высота глаза равна его длине; затылок в нижней части сильно выпуклый; 4–6 *fr* (рис. 250, 3) 22. **Platyparea**
- Лицо не скошено кзади; высота щ. меньше 0.3 высоты глаза; высота глаза больше его длины; 3 (реже 2–4) *fr* (рис. 253, 7, 9, 254); остальные признаки различны 51
51. *dc* спереди от *sa*; 1 *anepst* 52
- *dc* сзади от *sa*; как правило, 2 *anepst*, вершина сурстилей и акулеус иной формы 54
52. 3–4 *fr*; акулеус слабо зазубрен только у самого острия (рис. 260, 5); сурстили с короткой пальцевидной задн. лопастью (рис. 251, 8) 48. **Euleia**
- 2 *fr*; акулеус по бокам не зазубрен 53
53. Тело черное; крл. с черно–бурыми перевязями (рис. 285, 1); эп. колесовидный, сурстили короткие, загнутые внутрь; акулеус игловидный, не сплюснутый (рис. 260, 4) 72. **Sphaeniscus**
- Тело желтое, крл. с желто–бурыми перевязями (рис. 271, 1); акулеус сплюснутый дорсо–вентрально (рис. 260, 7); сурстили не изучены 46. **Alsangelisca**
54. Крл. с полностью развитыми, сходящимися кзади дискальной и преапикальной перевязями, короткой полоской между пер. краем крл и R_{4+5} дистальнее R_1 и апик. пятном (рис. 239, 3, 4, 257, 8, 258) 55
- Рисунок крл. иной 56
55. R_{4+5} покрыта волосками; внутренний край апик. пятна проксимальнее вершины R_{2+3} (рис. 257, 3, 4, 8, 258, 2, 6, 7); пренсисеты расположены у самой вершины сурстиля (рис. 231, 2); акулеус зазубрен по краю (рис. 268, 3, 4) 32. **Trypeta**, часть
- R_{4+5} голая, самое большее, с 1–2 волосками в основании; внутренний край апик. пятна между вершинами R_{4+5} и R_{2+3} (рис. 239, 3, 4); пренсисеты расположены у середины сурстиля, задн. лопасть которого равна его баз. части (рис. 251, 2, 3); акулеус не зазубрен по краю (рис. 268, 1) 15. **Rhagoletis**, часть
56. R_{4+5} между основанием и *r–m* более чем с 15 волосками; крл. как на рис. 246, 3, 4; *dc* расположены между уровнем *sa* и *ia*; гланс фаллуса с обширным участком гексагональной скульптуры (рис. 251, 4) 18. **Montiludia**
- R_{4+5} между основанием и *r–m* голая или менее чем с 15 волосками; рисунок крл. иной. Остальные признаки различны 57
57. f_1 ♂ с утолщенными щет. вентрально (рис. 251, 5); тело светло–желтое, с 2 большими черными пятнами на метатергите; рисунок крл. бледно–желтый, с черным пятном у вершины *Sc* (рис. 247, 1, 2); акулеус игольчатый, на вершине уплощен с боков, с крупными зубринами на вентр. стороне (рис. 252, 3, 4); гланс фаллуса с обширным участком гексагональной скульптуры у вершины (рис. 251, 6) 19. **Myoleja**, часть
- Щет. на f_1 не утолщены у обоих полов; акулеус уплощен дорсо–вентрально (рис. 260, 1, 3, 268, 2); гланс фаллуса у вершины с другой скульптурой (рис. 231, 2). Рисунок крл. другой. Окраска тела различная 58
58. Яч. *bc*, *c* и *sc* бурые, без прозрачных участков (рис. 261, 6) 59
- Яч. *bc* и *c* с прозрачными участками или желтые 63
59. Яч. r_{4+5} с 2 прозрачными участками, заходящими в яч. *dm* и *m*; акулеус равномерно зазубрен по краю 60
- Яч. r_{4+5} целиком темно–бурая, самое большее, с изолированным пятном (рис. 261, 3–6); форма акулеуса различна 61
60. *fr* загнуты назад (рис. 253, 6); крл. узкое, с бурой продольной *f*–образной полосой от *bm* через *r–m* к вершине; длина крл. более чем в 2.7 раза превышает ширину (рис. 261, 9)

- 39. **Hyleurinus**
- *fr* не загнуты назад (рис. 273, 1); крл. широкое, с бурым основанием и узкими преапикальной и апик. перевязями, отделенными от остального рисунка; длина крл. менее чем в 2.4 раза превышает ширину (рис. 272, 7) 52. **Philophylla**, часть
61. Тело бурое, с 2 большими черными пятнами на метатергите; крл. темно-бурое, с прозрачными пятнами по задн. краю (рис. 266, 8) 42. **Breviculala**
- Тело желтое, с полностью желтым метатергитом; самое большое, вершина бр. темная 62
62. Крл. с прозрачными участками на задн. крае и полосой вдоль пер. края (рис. 261, 6); акулеус с большими, закругленными зубуринами (рис. 260, 3) “**Dryadodacryma**” **albicostale** Ito
- Крл. однообразно темно-бурое, самое большое, с неясными светло-бурыми участками (рис. 264, 3) **Acidiella obscuripennis**, ♀
63. Яч. *br* целиком бурая (рис. 261, 3–5, 271, 9, 10) 64
- Яч. *br* с прозрачным пятном (рис. 263, 1, 2, 4–8) 69
64. Простернум с 2–3 парами крепких волосков у нижнего края (рис. 251, 7). Крл. с желтой или бурой продольной *f*-образной полосой от *bm* через *r-m* к вершине крл. (рис. 271, 9); акулеус слабо зубрен только у самого острия (рис. 260, 6); сурстили с короткой пальцевидной задн. лопастью (рис. 251, 8) 50. **Yamanowotome**
- Простернум в коротких волосках; рисунок крл. другой; акулеус равномерно зубренный; строение генит. ♀ различное 65
65. Яч. r_{2+3} бурая, без прозрачных участков (рис. 261, 3–5); 1 *anepst* 65
- Яч. r_{2+3} с прозрачными пятнами или врезками (рис. 261, 7, 8, 272, 4–8) 67
66. Вершинная часть яч. *dm* и яч. r_{4+5} целиком затемнены; основная часть яч. *dm* с прозрачным пятном (рис. 261, 5) 38. **Dryadodacryma**
- Основная часть яч. *dm* затемнена; яч. r_{4+5} и вершинная часть яч. *dm* с прозрачными пятнами (рис. 261, 3, 4) 37. **Hemileoides**
67. Крл. с прозрачными врезками, заходящими от пер. и задн. краев крл. в яч. r_{4+5} (рис. 272, 5, 6, 8) 52. **Philophylla**
- Крл. с прозрачными врезками, не заходящими в основание яч. r_{4+5} (рис. 255, 5, 264, 7) 68
68. Тело черно-бурое; крл. с черно-бурым обширным пятном посередине и небольшими прозрачными врезками по краям (рис. 255, 5) 29. **Nemoriludia**
- Тело буровато-желтое; крл. с желто-бурым рисунком; вершина крл. вытянутая (рис. 264, 7) **Acidiella kagoshimensis** Miyake, ♂
69. Простернум с 2–3 парами крепких волосков у нижнего края (рис. 251, 7). Длина крл. более чем в 2.7 раза превышает ширину; яч. *m*, за исключением каймы *dm-cu*, целиком прозрачная; 2-я преапикальная перевязь не развита (рис. 271, 10); акулеус слабо зубрен только у самого острия (рис. 260, 6); сурстили с короткой пальцевидной задн. лопастью (рис. 251, 8) 50. **Yamanowotome**
- Простернум в коротких волосках. Длина крл. менее чем в 2.7 раза превышает ширину; вершина яч. *m* с бурым участком 70
70. Анэпимеральная щет. не развита; яч. r_{4+5} явственно расширена к вершине; яч. *bm* с продолговатым прозрачным пятном; рисунок крл. желтый, с характерной Λ -видной полосой дистальнее *dm-cu* (рис. 271, 2); голова как на рис. 254, 6 47. **Esacidia**
- Анэпимеральная щет. хорошо развита; если яч. r_{4+5} расширена к вершине; то яч. *bm* с округлым прозрачным пятном и рисунок крл. бурый, без Λ -видной полосы 71
71. *r-m* на уровне вершинной 1/3–1/4 яч. *dm* (рис. 263–267) 72

- $r-m$ у середины яч. dm или перед ней (рис. 257, 258, 259, 1, 2) 32. **Trypeta**, ♂ ♀ и 33. **Cornutrypeta**, часть ♀ ♀
72. Срсп. и бр. темно-бурые 73
- Срсп. и бр. буровато-желтые; супрацервикальные вол. на затылке беловато-желтые 74
73. Супрацервикальные вол. на затылке темно-бурые; *scap* развиты, явственно длиннее волосков; ан. лопасть, яч. cu_1 и m б. ч. прозрачные (рис. 249, 4) 25. **Oreurus**
- Супрацервикальные вол. на затылке беловато-желтые; *scap* не развиты; ан. лопасть, яч. cu_1 и m б. ч. темно-бурые, с 1–2 изолированными прозрачными пятнами (рис. 283, 6–8) 68. **Oedaspis**, часть
74. R_{4+5} с 10–12 волосками, заходящими дистальнее $r-m$; и пер., и задн. лопасти сурстиля короткие (рис. 251, 9) 75
- R_{4+5} с 0–5 волосками, обычно не заходящими дистальнее $r-m$; пер. лопасти сурстиля явственно вытянута; задн. лопасть сурстиля короткая (рис. 251, 10) 41. **Acidiella**
75. Вершина крл. бурая, с небольшими пятнами и врезками (рис. 267) 43. **Angelogelasinus**
- Вершина крл. с узкими перевязями (рис. 266, 4–6) 44. **Morinowotome**
76. 2 *sc1* 77
- 4 *sc1*: *a sc1* развиты, хотя бы белые и короткие 85
77. 3 *fr*, пер. из которых часто короткая и белая (рис. 281, 1, 2, 286, 12) 78
- 2 *fr* 80
78. Предшовные *dc* развиты; щиток черный, блестящий; крл. темно-бурое с прозрачными пятнами (рис. 282, 4) 66. **Dithryca**
- Предшовные *dc* не развиты; щиток матовый или сероопыленный; рисунок крл. другой 79
79. Терг. бр. сероопыленные; основание крл. б. ч. прозрачное: яч. *bc* и ан. лопасть не затемнены (рис. 309, 310); задн. *npl* белая; гланс фаллуса мембранозный, с крепкой когтевидной шпорой в основании (рис. 307, 18) 87. **Trupanea**
- Терг. бр. блестящие, неопыленные; основание крл. с темным рисунком: яч. *bc* и ан. лопасть в б. ч. затемнены (рис. 282, 7); задн. *npl* бурая; гланс фаллуса со склеротизированным трубчатым акрофаллом 67. **Hendrella**, часть
80. Яч. *sc* очень короткая, в 2.5–3 раза короче кост. яч.; вершина крл. с длинными темными лучами (рис. 303, 3–6) 85. **Actinoptera**
- Яч. *sc* больше: в 1.5–2.2 раза короче кост. яч. или рисунок на вершине крл. другой 81
81. Крл. темное, с немногочисленными прозрачными пятнами и врезками по краю; в яч. *br* 1 прозрачное пятно, в яч. r_{4+5} 2–3 и в *dm* 1–2 прозрачных пятна (рис. 282, 5, 6, 303, 7); сосательные лопасти хоботка короткие, в 1.5 раза длиннее 1–го фл. 82
- Крл. с сетчатым рисунком из многочисленных прозрачных пятен; в яч. *br*, r_{4+5} и *dm* 2–3 прозрачных пятна или более (рис. 303, 1, 2); сосательные лопасти хоботка длинные, в 2 раза длиннее 1–го фл. 83
82. Вершина крл. целиком желтая или бурая (рис. 282, 5, 6); задн. *npl* бурая, не светлее пер. *npl*.; длина крл. больше 5.0 67. **Hendrella**, часть
- Вершина крл. с прозрачными участками (рис. 303, 7); задн. *npl* белая, светлее пер. *npl*.; длина крл. меньше 5.0 84. **Spathulina**
83. Длина головы больше высоты (рис. 286, 8); крл. с большими прозрачными пятнами, разделенными размытыми бледно-бурыми перемычками (рис. 303, 1, 2) 83. **Dioxyna**
- Длина головы меньше высоты (рис. 286, 5–7); рисунок крл. более резкий 84
84. 1 *fr* (рис. 286, 5), если, у отдельных экземпляров, 2–3 *fr*, то задн. *npl* белая и вершина яч. r_{2+3} с небольшими светлыми пятнышками (рис. 288, 1–8) 79. **Oxyna**, часть

- 2 *fr* (рис. 286, б), задн. *npl* черная; вершина яч. r_{2+3} с 2–3 большими прозрачными пятнами 81. **Homoeotricha**, часть
85. Пер. *or* расположены на уровне или спереди от задн. *fr*; кроме черных или бурых, развиты 1–3 белых *fr*; 1-й фл. сильно вытянут и заострен на вершине (рис. 273, 6–8, 11); щиток, кроме 2–4 черных *scfl*, с 2–4 длинными белыми щетинковидными волосками 86
- Пер. *or* расположены сзади от задн. *fr*; кроме черных, самое большое, 1 короткая белая *fr*; 1-й фл. не вытянут и не заострен; щиток без белых щетинковидных волосков 89
86. 3 черных *fr*; *vte* длиннее $1/2 vti$, черные; задн. *npl* белая; щиток и вершина бр. блестящие 87
- 2 черных *fr*, а если 3, то *vte* короче $1/2 vti$, белые; задн. *npl* черная; щиток и вершина бр. опылены 88
87. Длина головы меньше ее высоты; лабеллум не длиннее 1-го фл.; срсп. черная, сероопыленная; крл. широкое, темно-бурое, с прозрачными пятнами и прозрачными лучами на вершине (рис. 282, 2) 64. **Noeeta**
- Длина головы больше ее высоты; лабеллум в 2 раза длиннее 1-го фл.; тело желтое; крл. узкое, желто-бурое, с прозрачными пятнами (рис. 282, 3) 65. **Paracanthella**
88. Длина кост. отрезка между вершинами R_1 и R_{2+3} в 1.5 раза больше длины отрезка между R_{2+3} и R_{4+5} ; яч. r_1 с 4 прозрачными пятнами по краю; коста у вершины *Sc* не вырезана (рис. 284, 3); крупнее: длина крл. более 5.0 70. **Paranoeeta**
- Длина отрезка между R_1 и R_{2+3} равна длине отрезка между R_{2+3} и R_{4+5} ; яч. r_1 с 2 прозрачными пятнами по краю; коста у вершины *Sc* глубоко вырезана (рис. 284, 4); мельче: длина крл. менее 4.0 71. **Rhabdochaeta**
89. Крл. с рисунком из 5 желто-бурых перевязей (рис. 283, 1–5); (3–)4–5 *fr*; щиток выпуклый, блестящий, желто-черный; у ♂ гланс фаллуса небольшой, без акрофалла и апико-дорсального выроста; у ♀ акулеус копьевидный, на вершине сильно заостренный, часто мелко зубчатый 68. **Oedaspis**
- Крл. с другим рисунком или прозрачное, а если рисунок полосатый, то развито не более 4 перевязей; остальные признаки различны 90
90. Гр. желтая с черным или красно-бурым лировидным рисунком на срсп.; задн. *or* либо явственно загнуты внутрь, либо отсутствуют (1 *or*); лоб голый; крл. с желто-бурыми перевязями или прозрачное в б. ч. 91
- Гр. б. ч. черно-бурая с желтыми плечевыми бугорками и щитком, а если в б. ч. красновато-желтая и задн. *or* явственно направлена внутрь (*Xyphosia*), тогда срсп. без темного лировидного рисунка, лоб в волосках и крл. с рисунком из прозрачных пятен на темном фоне 94
91. Длина головы больше ее высоты (рис. 273, 5); затылок с черным пятном; 1 *or*; лабеллум в 3 раза длиннее 1-го фл.; крл. целиком прозрачное или с несколькими темными штрихами (рис. 282, 1) 63. **Ensina**
- Длина головы меньше высоты; затылок целиком желтый; 2 *or*; лабеллум в 1.1–1.5 раза длиннее 1-го фл.; крл. с желто-бурыми перевязями или прозрачное 92
92. Щиток с черным непарным пятном на вершине 54. **Chaetostomella**
- Щиток либо без черных пятен на вершине, либо с 2 (–4) темными точками в основании *scfl* 93
93. Срсп. без блестящих черных пятен на поперечном шве; щиток без черных пятен на вершине 53. **Terellia**
- Срсп. с парой блестящих черных пятен на поперечном шве; щиток с 2 (–4) темными точками в основании *scfl* 55. **Orellia**

94. 3 (-4) *fr*; задн. *npl* черные, бурые или желтые, одноцветные с *a npl*; R_{4+5} на дорс. поверхности всегда с 4–5 волосками 95
- 2 *fr*; если 3 *fr*, то задн. *npl* белые; R_{4+5} на дорс. поверхности голая, а если с волосками (*Merzomyia*), то щуп. в 1.5 раза шире 1-го фл. и щиток матовый 99
95. *vte* длиннее 1/2 *vti*, желтые; задн. *or* желтые; *dc* чуть впереди от линии *sa*; кост. шип не длиннее 1/2 ширины яч. *sc* (Триба *Xyphosiini*) 96
- *vte* короче 1/2 *vti*, белые; задн. *or* белые; *dc* чуть сзади от поперечного шва; кост. шип длиннее 3/4 ширины яч. *sc* (Триба *Eutretini*, часть) 97
96. Задн. *or* направлены к середине лба; гр. чеш. в 1.5–2 раза длиннее крыловых; нижний край лица не вытянут вперед 56. **Xyphosia**
- Задн. *or* направлены назад, а если к середине лба, то очень слабо; гр. чеш. не длиннее крыловых; нижний край лица заметно вытянут вперед 57. **Ictericodes**
97. Щуп. уже 1-го фл.; щиток матовый, плоский 74. **Acinia**
- Щуп. в 1.5 раза шире 1-го фл. 98
98. Щиток блестящий, черный 69. **Xanthomyia** (аберрантные особи с 3 *fr*)
- Щиток матовый, желтый или бурый 75. **Merzomyia** (аберрантные особи с 3 *fr*)
99. 3 *fr*; задн. *npl* белая; крл. с серым пятном в вершинной половине; VII тергостернит длиннее 3 последних терг. бр., в белых волосках; гланс фаллуса мембранозный, с продолговатым зазубренным склеритом внутри (рис. 307, 19) 86. **Acanthiophilus**
- 1–2 *fr*; рисунок крл. и строение терминалий различные 100
100. Щуп. в 1.5 раза шире 1-го фл.; гланс фаллуса с трубчатым акрофаллом 101
- Щуп. не шире 1-го фл.; строение фаллуса различное 104
101. 1 *fr*, если у отдельных особей 2 *fr*, то задн. *npl* белая, лобная полоса над лунулой и R_{4+5} голые; VII тергостернит в бурых волосках; прегланс с многочисленными густыми акантами (рис. 292, 1) 79. **Oxyna**, часть
- 2 *fr*; задн. *npl* черная; остальные признаки различны 102
102. Лобная полоса над лунулой и R_{4+5} голые; лабеллум очень длинный, у ♂ листовидно расширен, в 3–3.5 раза длиннее 1-го фл. (рис. 286, 6); ширина лица больше высоты; VII тергостернит в бурых волосках; прегланс с шиповидными акантами 81. **Homoeotricha**
- Лобная полоса в волосках; R_{4+5} на дорс. поверхности с 4–5 волосками между основанием и *r-m*; остальные признаки различны 103
103. Щиток блестящий, черный; щуп. в 1.5 раза шире 1-го фл. 69. **Xanthomyia**
- Щиток матовый, желтый или бурый; щуп. различной ширины 75. **Merzomyia**
104. 1 *fr*, если у отдельных особей 2 *fr*, то задн. *npl* белая и лобная полоса над лунулой голая 79. **Oxyna** (см. тезу 101)
- 2 *fr*; если задн. *npl* белая, то лобная полоса над лунулой в тонких волосках 105
105. Лабеллум короткий: его длина составляет 0.9–1.2 длины 1-го фл.; гланс фаллуса слабо склеротизирован, особенно в вершинной части: акрофалл отсутствует (рис. 307, 13, 15); VII тергостернит в основной части в белых волосках, а если только в черных, то вершина крл. с парой темных лучей, расходящихся к вершине R_{4+5} и *M* (рис. 304, 305) 85. **Tephritis**
- Лабеллум длинный: его длина составляет 1.5–3.5 длины 1-го фл.; гланс фаллуса склеротизирован в основании, с трубчатым акрофаллом или со сложно закрученным рострумом в вершинной части (рис. 293, 298); VII тергостернит в черных волосках; вершина крл. темная, с несколькими прозрачными точками или пятнами (рис. 289–291) 106
106. Лобная полоса голая или с немногочисленными очень тонкими волосками над самой лунулой; вершина яч. r_{2+3} с 1–3 прозрачными пятнами, ширина которых не менее 1/4 ширины яч. 107
- Лобная полоса в утолщенных белых волосках; вершина яч. r_{2+3} с 1–2 буроватыми или желтоватыми точками по краю 110

107. Лабеллум очень длинный, у ♂ листовидно расширен, в 3–3.5 раза длиннее 1-го фл. (рис. рис. 286, б); ширина лица больше высоты 81. **Homoeotricha**, часть, см. тезу 102
- Лабеллум короче: в 1.5–3.0 раза длиннее 1-го фл., не расширен листовидно 108
108. *a sctl* длиннее $1/4 b sctl$, а если не длиннее, то белые; задн. *npl* черные или белые 82. **Campiglossa**
- *a sctl* не длиннее $1/4 b sctl$, черные; задн. *npl* черные 109
109. Длина головы больше высоты; крл. удлинненное, с бледно–серым рисунком; прегланс без крепких акант (рис. 292, 3, 4) 83. **Dioxyna**
- Длина головы меньше высоты; крл. широкое, с темно–бурым рисунком; прегланс с пучками густых и крепких акант (как на рис. 292, 1) 80. **Scedella**
110. Крл. без прозрачных перевязей, бурое, с желтоватыми пятнышками; задн. половина крл. со слитыми прозрачными пятнами в яч. *cua*₁, *dm* и *m* (рис. 287, б) 77. **Orotava**
- Крл. со сплошной прозрачной перевязью дистальнее *dm–cu* 111
111. *R*₄₊₅ голая с обеих сторон, самое большое, с 1–2 волосками в основании; яч. *cua*₁ б. ч. прозрачная (рис. 287, 7, 8) 78. **Sphenella**
- *R*₄₊₅ с 4–5 волосками перед *r–m* с обеих сторон; яч. *cua*₁ б. ч. бурая (рис. 287, 3–5) 76. **Paratephritis**

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ СЕМ. TEPHRITIDAE

1. **Ortalotrypeta** Hendel. Крупные рыжие или бурые мухи, густо покрытые короткими черными волосками. Ар. явственно опушена, щ. выпуклый; *oc* длинные; сзади от *vi* развита длинная поствертикальная щет. (рис. 233, 3); 2(1–3) *ppn*; 2 *sa*; 3 *sctl*. VII тергостернит короткий, с отверстием на дорс. стороне (рис. 232, 3). Лич., вероятно, паразиты. В роде 9 видов, гл. обр. в ЮВ Китае и Вьетнаме. Включен 1 вид.

1. Крл. желтое в срединной части, с темно–бурым W–образным рисунком в вершинной половине, и затемненной вершиной *sc* и *r–m*, но без широкого темно–бурого пятна в вершинной части *R*₁ (рис. 234, 1). 8.0–13.0. – Япония (острова Хонсю, Кюсю, Сикоку) **O. ishikii** Mats.

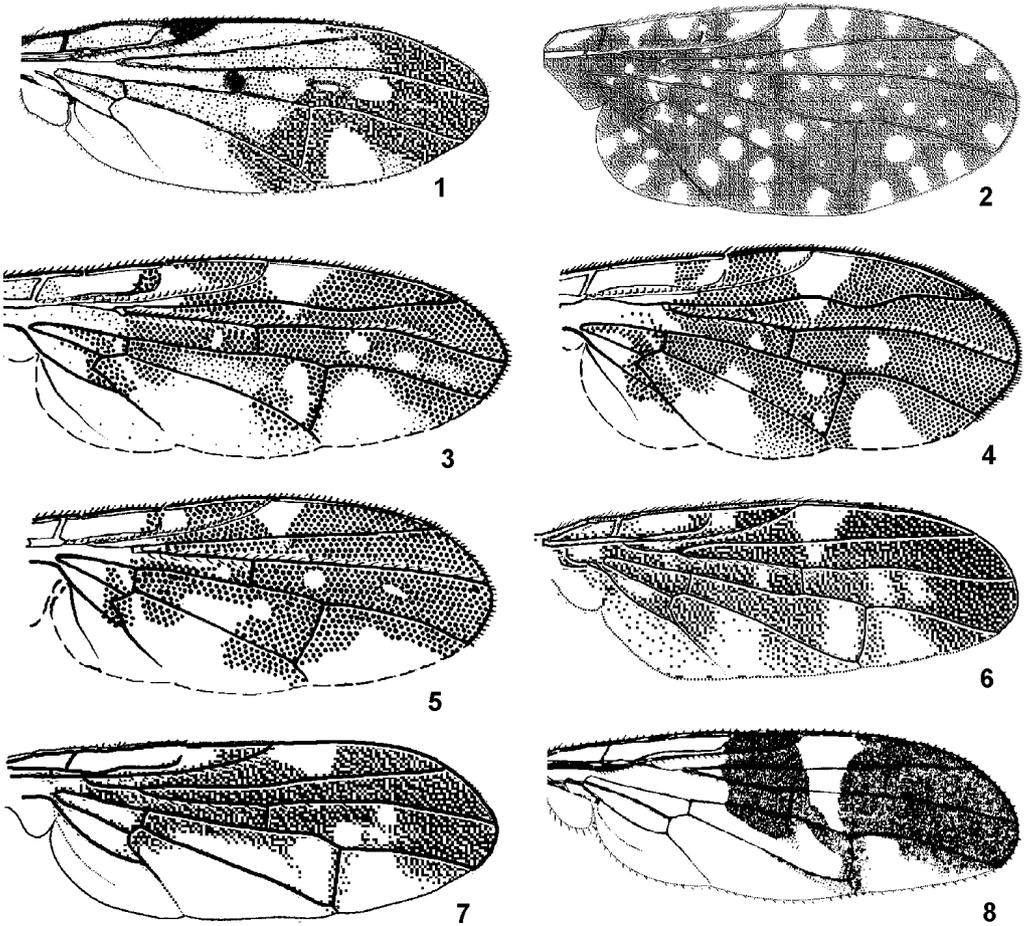


Рис. 234. Tephritidae. (По Ито, Зиа, Чену с изменениями и ориг.).

1 – *Ornatotrypeta ishikii*; 2 – *Hexaptilona palpata*; 3 – *Lenitovena trigona*; 4 – *L. pteropleuralis*; 5 – *Erectovena amurensis*; 6 – *Orienticaelum varipes*; 7 – *O. femoratum*; 8 – *Matsumurania sapporensis*. 1–8 – крл.

2. **Hexaptilona** Hering (*Parhexacinia* Chen). Ср. размеров мухи, с рыже-черной полосатой гр. и пятнистым бр. (рис. 230, 1). Ар. коротко опушена, щ. слабо выпуклые; *ос* длинные; пост-вертикальная щет. не развита (рис. 233, 4); анэст. с 2 щет. у задн. края и с одной – у верхнего, перед фрагмой (рис. 230, 2); 2 *ppn*, 1 *sa*; 3 *sctl*. Связаны с Cucurbitaceae. – 1–2 вида.

1. Крл. темно-бурое, с изменчивым рисунком из прозрачных точек и пятен (рис. 234, 2). 4.5–6.0. – Ю Прим. – В Китай (включая о-в Тайвань) **H. palpata** Hendel

3. **Lenitovena** Ito (*Acanthonevra* auct.). 1 *fr*, ар. длинноопушенная; *prst* развиты; *i sctl* короткие; анэст. с 2 щет. у задн. края; жилка R_{2+3} извилистая. – 2 вида.

1. В r_{4+5} 2 прозрачных пятна кнаружи от *dm-cu*, из которых дистальное таких же размеров или крупнее, чем проксимальное (рис. 234, 3); *i sctl* волосковидные, короче, чем *scap*. 5.0–8.0. – Хаб., Амур., Прим., Ю Сах., Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан). – Корея; Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю); Китай **L. trigona** Mats.

– В r_{4+5} 1 прозрачное пятно (рис. 234, 4), а если (редко) 2, то дистальное мельче проксимального; *i sctl* длиннее, чем *scap*. 6.5–8.0. – Хаб., Ю Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Корея;

Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку); Китай **L. pteropleuralis** Hendel (*melanostoma* Hering, ? *formosana* End.)

4. **Erectovena** Ito. 2 *fr*, ар. длинноопушенная; *prst* развиты; *i sclt* крепкие; анэст. с 2 щет. у задн. края и с одной – у нижнего, перед фрагмой (рис. 230, 4); жилка R_{2+3} прямая. – 1 вид.

1. Крл. темно-бурое с прозрачными врезками и пятнами, в r_{4+5} 2 прозрачных пятна, из которых проксимальное расположено конутри от *dm-cu* (рис. 234, 5). Срсп. желтая, за швом с 4 узкими изолированными полосками; терг. бр. по краю черные, посредине желтые с 2 рядами круглых пятен (рис. 230, 5). 6.0–8.0. – Ю Прим. – Корея; Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку); Китай (о-в Тайвань); Индонезия (?) **E. amurensis** Portschi. (*speciosa* Hendel)

5. **Orienteaelum** Ito. 2 (–1) *fr*, ар. короткоопушенная; *prst*, *prsc ac* и часто *dc* нет; *i sclt* короткие, волосковидные; 2 *anepst*; жилка R_{2+3} почти прямая. Включено 2 вида.

Lutepanura. Wang X.–J. The fruit flies (Diptera: Tephritidae) of the East Asian Region // Acta Zootaxon. Sin. 1996 (1998). Vol. 21. Supplement. [6] + 338 p. + [40 p.] + XLI pls.

1. Срсп. и бр. целиком черные; крл. темно-бурое, с прозрачными врезками и пятнами (рис. 234, 6); *dc* не развиты. 4.5–7.0. – Япония (о-в Сикоку); Китай (о-в Тайвань) **O. varipes** Chen
– Срсп. желтая, с широкими бурыми полосками; крл. темно-бурое, с прозрачными врезками и пятнами (рис. 234, 7); терг. бр. по краю черные, посредине желтые; *dc* развиты. 5.5–6.5. – Япония (острова Хонсю, Сикоку); Ю Корея; Китай (о-в Тайвань) **O. femoratum** Shiraki

6. **Matsumurania** Shiraki. Крупные мухи с удлинённым 1-м фл., короткоопушенной ар., 3–4 короткими *fr*, 1 *or*, 1 *ppn* и продолговатыми крл. с непрерывной *Sc* и *cup*, замкнутой прямой жилкой; *oc*, *pvt*, *prst sa*, *dc* и *kepst* отсутствуют; 4 *sclt*. – 1 вид.

1. Крл. черно-бурое в вершинной половине, с прозрачной врезкой снаружи от R_1 (рис. 234, 8). Срсп. черная, с желтыми плечевыми бугорками и продольной срединной полосой. Бр. черное; VI терг. очень короткий; VII тергостернит черный, блестящий, дорсально вогнутый, длиннее 4 конечных терг. бр., вместе взятых (рис. 231, 3); ♂ неизвестен. ♀♀, по-видимому, живородящи. 8.0–13.0. – Ю Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) **M. sapporensis** Mats.

7. **Acrotaeniostola** Hendel. 1-й фл. продолговатый, заостренный на вершине; ар. длинноопушенная; 2–3 *fr*, пер. *or* у середины лба, *oc* длинные. Лич. в побегах бамбуков. 10 видов, гл. обр., в ЮВ Азии. – 2 вида.

Lutepanura. Hancock D. L., Drew R. A. I. Bamboo-shoot fruit flies of Asia (Diptera: Tephritidae: Ceratitidinae) // J. Nat. Hist. 1999. Vol. 33. P. 633–775.

1. Щиток желтый. I–II синтергит бр. желтоватый или буроватый (рис. 236, 1). 4.5–8.0. – Ю Кур (о-в Кунашир). – Япония (острова Рюкю); Китай (о-в Тайвань) **A. sexvittata** Hendel (*helvenaca* Ito)
– Щиток темно-бурый до черного. Все терг. бр. черные (рис. 236, 2). 5.5–7.0. – Ю Кур. – Корея; Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю); Китай (Чжецзян). Связаны с *Sasa borealis* **A. scutellaris** Mats. (*hoenei* Hering)

8. **Proanoplomus** Shiraki (*Paranoplomus* Shiraki). 1-й фл. закругленный на вершине; ар. длинноопушенная; 3 *fr*, *oc*, как правило, длинные; лицо не скошено; щиток выпуклый, короткий. Крл. всегда с цельной прозрачной полосой, идущей наискосок от *sc* к *A+cup*. Бедрa не вздутые. 10–12 видов в В и ЮВ Азии. Включено 2 вида.

Lutepanura. Hancock D. L., Drew R. A. I. Notes on *Anoplomus* and related genera (Diptera: Tephritidae: Ceratitidinae) in Southeast Asia and Africa // Raffles Bulletin of Zoology. 1994. Vol. 42, № 2. P. 869–883.

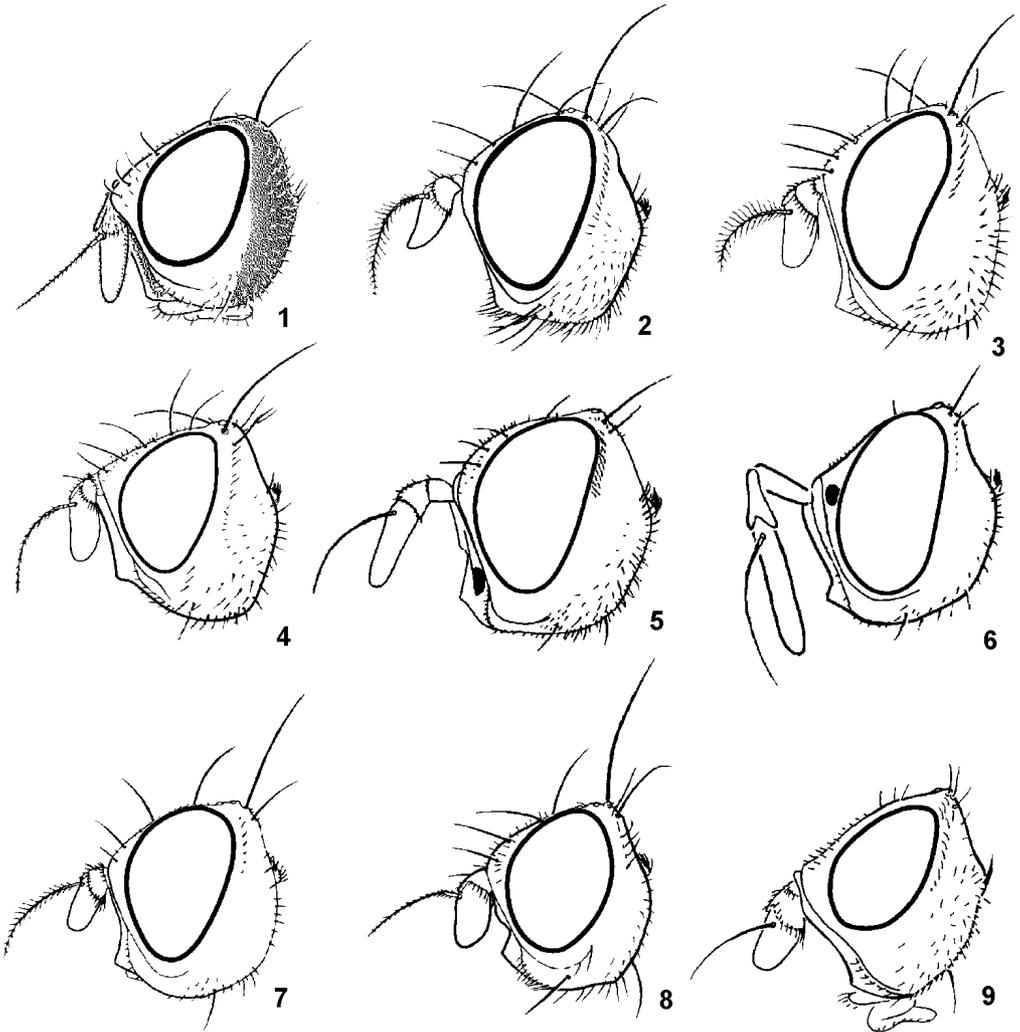


Рис. 235. Tephritidae. Голова слева. (По Ито с изменениями и ориг.).

1 – *Matsumurania sapporensis*; 2 – *Acrotaeniostola scutellaris*; 3 – *Proanoplomus formosanus*; 4 – *Paragastrozona japonica*; 5 – *Bactrocera depressa*; 6 – *Dacus esakii*; 7 – *Euphranta longicauda*; 8 – *Rhacochlaena transmontana*; 9 – *Cephalophysa terebratula*.

1. Щиток желто-белый. Полоска на *dm-cu* не доходит до R_{4+5} (рис. 237, 3). 6.0–7.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю); (?) Китай (о-в Тайвань)
 **P. japonicus** Shiraki (? *cylindricus* Chen)
- Щиток черный. Полоска на *dm-cu* доходит до R_{4+5} (рис. 237, 4). 6.5.– Япония (о-в Хонсю); Китай (о-в Тайвань) **P. formosanus** Shiraki (*arcus* Ito)

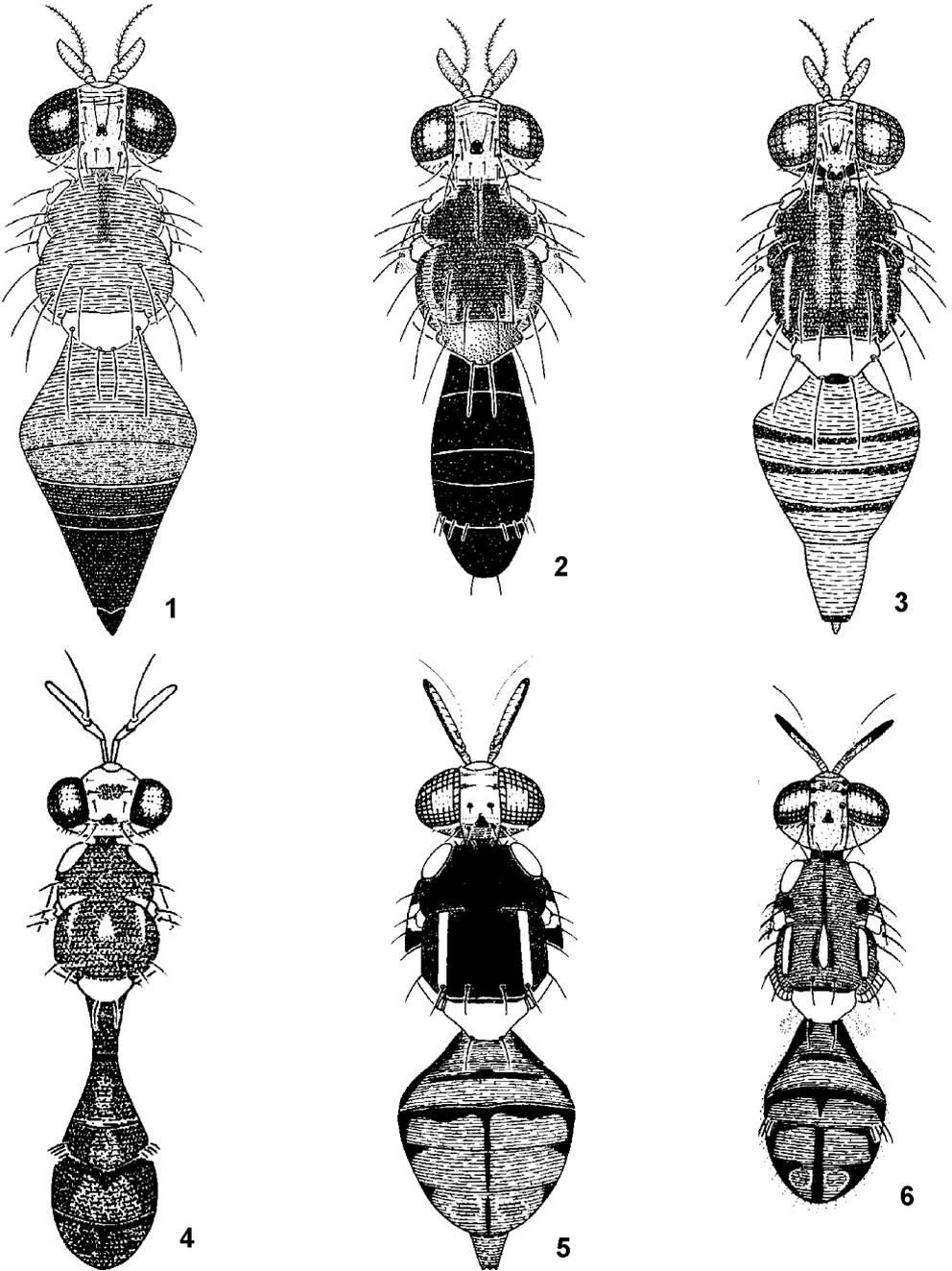


Рис. 236. Tephritidae. (По Дрю, Хэнкоку и Уайту, с изменениями).

1 – *Acrotaeniostola sexvittata*; 2 – *A. scutellaris*; 3 – *Paragastrozona japonica*; 4 – *Dacus esakii*; 5 – *Bactrocera dorsalis*; 6 – *B. cucurbitae*. 1–6 – голова, срсп. и бр. сверху. 1, 3, 5, – ♂; 2, 4, 6 – ♀.

9. *Paragastrozona* Shiraki. 1-й фл. закругленный; у палеарктического вида ар. коротко

опушенная; 3 *fr*, *os* длинные; лицо скошено (рис. 235, 4); щиток выпуклый. Крл. с прозрачной полосой, идущей от *sc* к *A+cup*. У самки пер. и задн. бедра вздутые; пульвиллы большие. 8 видов в В и ЮВ Азии. – 1 вид.

Литература. H a n c o c k D. L., D r e w R. A. I. Bamboo-shoot fruit flies of Asia (Diptera: Tephritidae: Ceratitidinae) // J. Nat.l Hist. 1999. Vol. 33. P. 633–775.

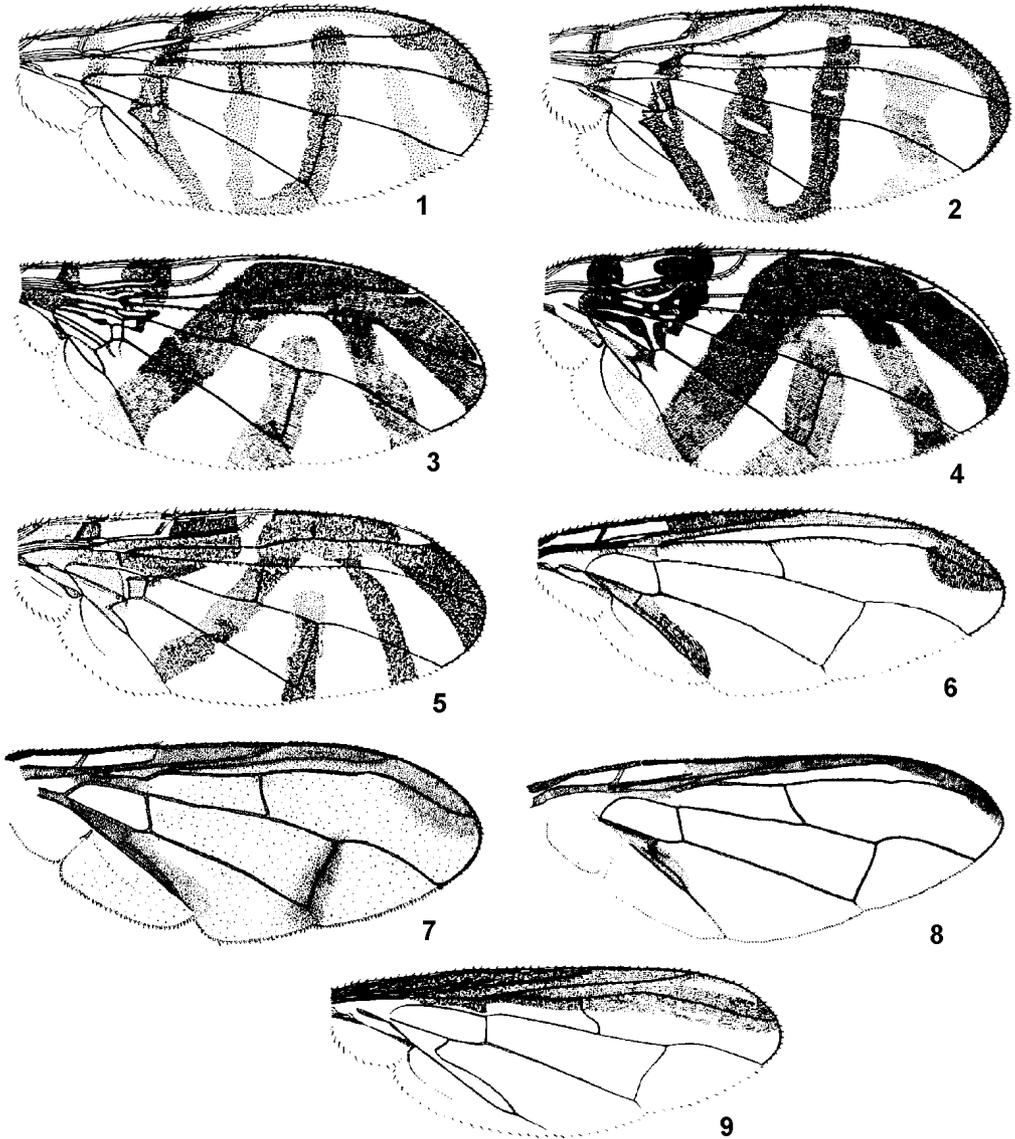


Рис. 237. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Уайту и Элсон–Харрис, с изменениями).

1 – *Acrotaeniosstola sexvittata*; 2 – *A. scutellaris*; 3 – *Proanoplomus japonicus*; 4 – *P. formosanus*; 5 – *Paragastrozona japonica*; 6 – *Bactrocera depressa*; 7 – *B. cucurbitae*; 8 – *B. dorsalis*; 9 – *Dacus esakii*.

8. **Proanoplomus Shiraki** (*Paranoplomus Shiraki*). 1-й фл. закругленный на вершине; ар. длинноопушенная; 3 *fr*, *oc*, как правило, длинные; лицо не скошено; щиток выпуклый, короткий. Крл. всегда с цельной прозрачной полосой, идущей наискосок от *sc* к *A+cup*. Бедрa не вздутые. 10–12 видов в В и ЮВ Азии. Включено 2 вида.

Литература. Хансcock D. L., Drew R. A. I. Notes on *Anoplomus* and related genera (Diptera: Tephritidae: Ceratitidinae) in Southeast Asia and Africa // Raffles Bulletin of Zoology. 1994. Vol. 42, № 2. P. 869–883.

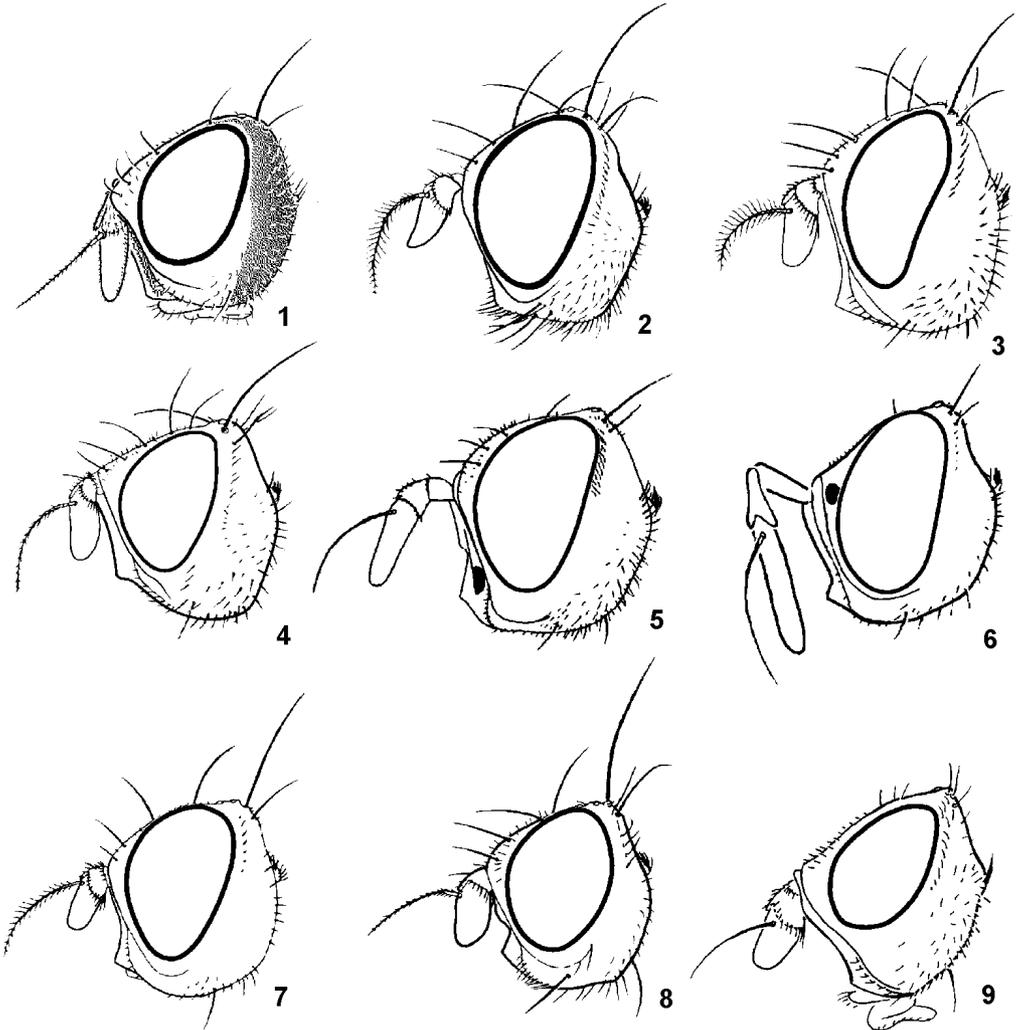


Рис. 235. Tephritidae. Голова слева. (По Ито с изменениями и ориг.).

1 – *Matsumurania sapporensis*; 2 – *Acrotaeniostola scutellaris*; 3 – *Proanoplomus formosanus*; 4 – *Paragastrozona japonica*; 5 – *Bactrocera depressa*; 6 – *Dacus esakii*; 7 – *Euphranta longicauda*; 8 – *Rhacochlaena transmontana*; 9 – *Cephalophysa terebratula*.

1. Щиток желто-белый. Полоска на *dm-cu* не доходит до R_{4+5} (рис. 237, 3). 6.0–7.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю); (?) Китай (о-в Тайвань)
 **P. japonicus Shiraki** (? *cylindricus* Chen)

- Шиток черный. Полоска на *dm-cu* доходит до R_{4+5} (рис. 237, 4). 6.5.– Япония (о-в Хонсю); Китай (о-в Тайвань) **P. formosanus** Shiraki (*arcus* Ito)

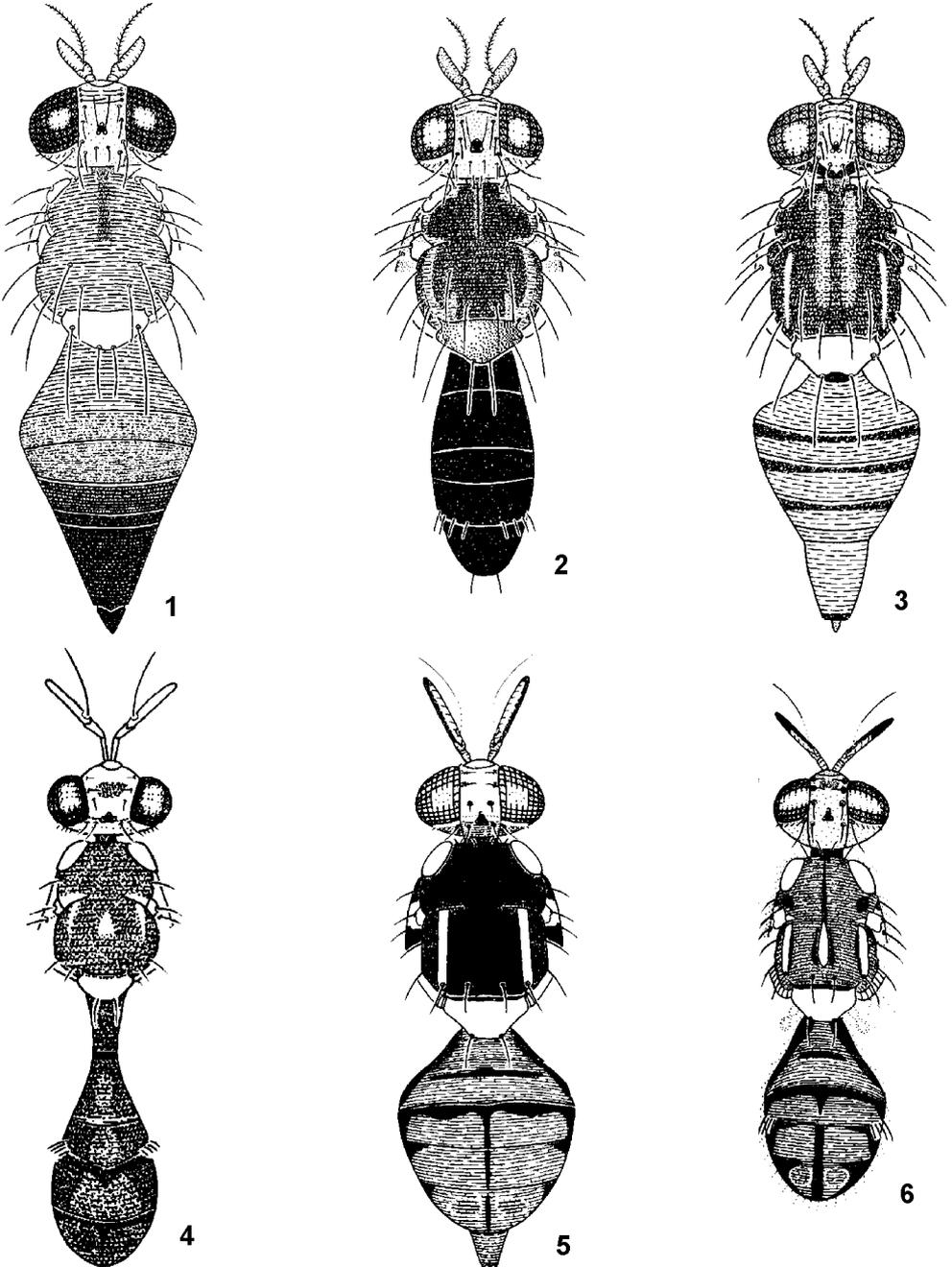


Рис. 236. Tephritidae. (По Дрю, Хэнкоку и Уайту, с изменениями).

1 – *Acrotaeniostola sexvittata*; 2 – *A. scutellaris*; 3 – *Paragastrozona japonica*; 4 – *Dacus esakii*; 5 – *Bactrocera dorsalis*; 6 – *B. cucurbitae*. 1–6 – голова, срп. и бр. сверху. 1, 3, 5, – ♂; 2, 4, 6 – ♀.

9. *Paragastrozona* Shiraki. 1-й фл. закругленный; у палеарктического вида ар. коротко опушенная; 3 fr, oc длинные; лицо скошено (рис. 235, 4); щиток выпуклый. Крл. с прозрачной полосой, идущей от *sc* к *A+cup*. У самки пер. и задн. бедра вздутые; пульвиллы большие. 8 видов в В и ЮВ Азии. – 1 вид.

Лутерпампа. Н а н с о к к D. L., D r e w R. A. I. Bamboo-shoot fruit flies of Asia (Diptera: Tephritidae: Ceratitidinae) // J. Nat.l Hist. 1999. Vol. 33. P. 633–775.

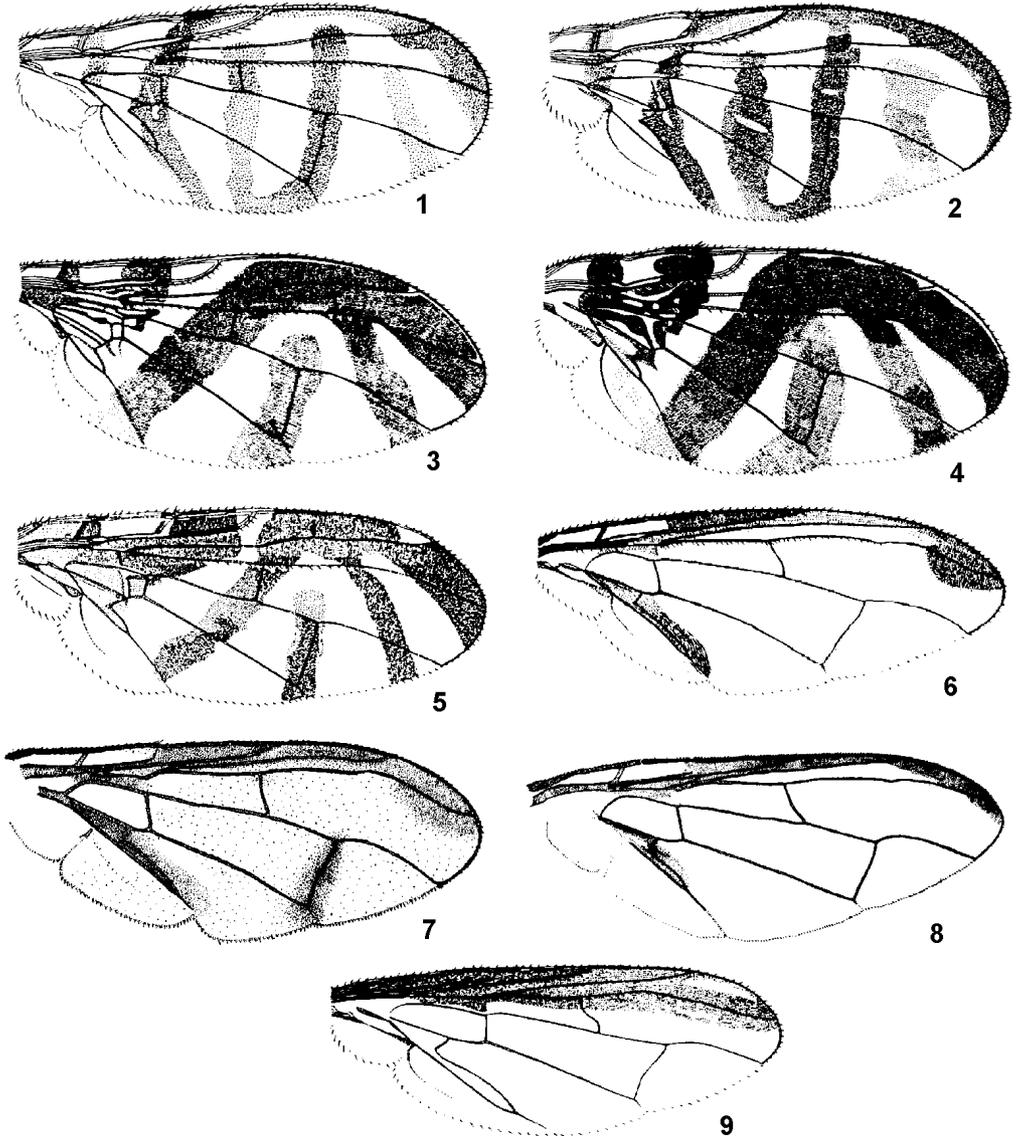


Рис. 237. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Уайту и Элссон–Харрис, с изменениями).

1 – *Acrotaeniosstola sexvittata*; 2 – *A. scutellaris*; 3 – *Proanoplomus japonicus*; 4 – *P. formosanus*; 5 – *Paragastrozona japonica*; 6 – *Bactrocera depressa*; 7 – *B. cucurbitae*; 8 – *B. dorsalis*; 9 – *Dacus esakii*.

1. Щиток желто-белый с черным пятном на вершине. Полоска на *dm-cu* не доходит до R_{4+5} (рис. 237, 5). 5.5–8.0. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю); Корея. Связаны с *Sasa borealis* **P. japonica** Miyake

10. **Bactrocera** Мсг. Терг. бр. не слиты. Скапус короткий; ар. голая; *oc* редуцированы. Бр. не стебельчатое. Свыше 440 видов в тропиках и субтропиках Старого Света. Включено 3 вида.

Lutepatupa. D r e w R. A. I., H a n c o c k D. L. The *Bactrocera dorsalis* complex of fruit flies (Diptera: Tephritidae: Dacinae) in Asia // Bull. Entom. Res., Suppl. Ser. 1994. Suppl. 2. [5] +68 p.

1. 4 *sctl*; *prsc ac* не развиты. Гр. красно-желтая, срсп. посередине темно-бурая, со срединным зашовным штрихом; крл. без бурой перевязи на *dm-cu* (рис. 237, 6). 9.0–10.0. – Япония (острова Хоккайдо; Хонсю; Сикоку; Кюсю); Ю Корея; Китай (о-в Тайвань). Лич. в плодах *Cucurbita moschata* и других тыквенных (Cucurbitaceae) **B. (Paradacus) depressa** Shiraki
– 2 *sctl*; *prsc ac* развиты 2

2. Крл. с перевязью вдоль *dm-cu*; срсп. посередине бурая, сероопыленная, со срединным зашовным штрихом (рис. 236, 7). 6.0–8.5. – Япония (острова Рюкю); тропики и субтропики Азии; Новая Гвинея; завезены в Африку и С Америку. Лич. в плодах различных Cucurbitaceae и часто в растениях др. семейств **B. (Zeugodacus) cucurbitae** Соф.

– Крл. с незатемненной *dm-cu*; срсп. посередине темно-бурая, с лимонно-желтыми полосками по краям, но без срединного штриха; крл. с бурой полоской вдоль пер. края (рис. 236, 8). Бедр. желтые. Вокруг пер. дыхальца нет черного пятна. 6.0–7.5. – ЮВ Китай (включая о-в Тайвань), Бутан, Мьянма, Таиланд, Вьетнам, Марианские острова; Гавайи, указания для др. стран требуют уточнения видовой принадлежности. Лич. в плодах большого числа субтропических и тропических культурных растений **B. (Bactrocera) dorsalis** Hendel

11. **Dacus** F. (*Callantra* Walker). Терг. бр. слиты. Скапус очень длинный; ар. голая; *oc* редуцированы. Бр. у восточноазиатских видов стебельчатое. Свыше 240 видов в тропиках и субтропиках Старого Света. Включен 1 вид.

1. Тело красно-бурое, бр. с парой черных пятнышек. Крл. с широкой бурой полосой вдоль пер. края (рис. 236, 9). 11.0–12.0. – Япония (о-в Кюсю); Китай (о-в Тайвань). Лич. в плодах *Synanchum paniculatum* (Asclepiadaceae) **D. esakii** Shiraki

12. **Rhacochlaena** Lw. (*Epochra* Lw.; *Macrotrypeta* Portsch.; *Staurella* Bezzi). 2–3 *fr*, 1 *or*, ар. опушенная или голая; *prst* отсутствуют; *prsc ac* развиты. Свыше 60 австралазиатских видов, 2 вида в С Америке и 1 в Европе. – 3 вида (включено 9).

1. Ар. короткоопушенная. 3 *fr* 2
– Ар. длинноопушенная, 2–3 *fr*; если опушение короткое, то всегда 2 *fr* 4

2. Пятно, расположенное на *dm-cu*, доходит до пер. края крл. близ вершины r_1 (рис. 238, 1). Бр. темно-бурое до черного, в сером опылении. 6.5–7.5. – Ю Хаб., Прим. Лич. в бутонах *Raeonia* (Raeoniaceae) **Rh. ortalidina** Portsch.

– Пятно, расположенное на *dm-cu*, не заходит вперед за R_{4+5} , реже соединено с полоской у середины r_1 (рис. 238, 3, 4) 3

3. Терг. бр. бурые, по краю с желтыми пятнами или поперечными полосами. 5.0–6.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), Ю Корея. Лич. в плодах черешни *Prunus avium* (Rosaceae)

. **Rh. japonica** Ito
– Терг. бр. целиком черно-бурые. 4.5–5.0. – Ю Сах. – Япония (о-в Хонсю). Лич. в галлах пилильщиков (*Pontania*) на ивах (*Salix*) **Rh. transmontana** Ito

4. Крл. с 3–4 перевязями, доходящими от пер. края до задн. (рис. 238, 2, 5, 7, 8) 5

– Крл. с пятнами неправильной формы 7

5. Гол. (включая ус.) и тело смоляно-черные. Суббазальная и дискальная перевязи крл. соединены от пер. края до R_{2+3} (рис. 238, 2). 7.0–8.0. – Япония (острова Хонсю, Кюсю); Корея. Лич. в плодах *Camellia japonica* (Theaceae) и *Castanea crenata* (Fagaceae) **Rh. camelliae** Ito

– Голова и тело буровато-желтые, иногда с темными полосами 6

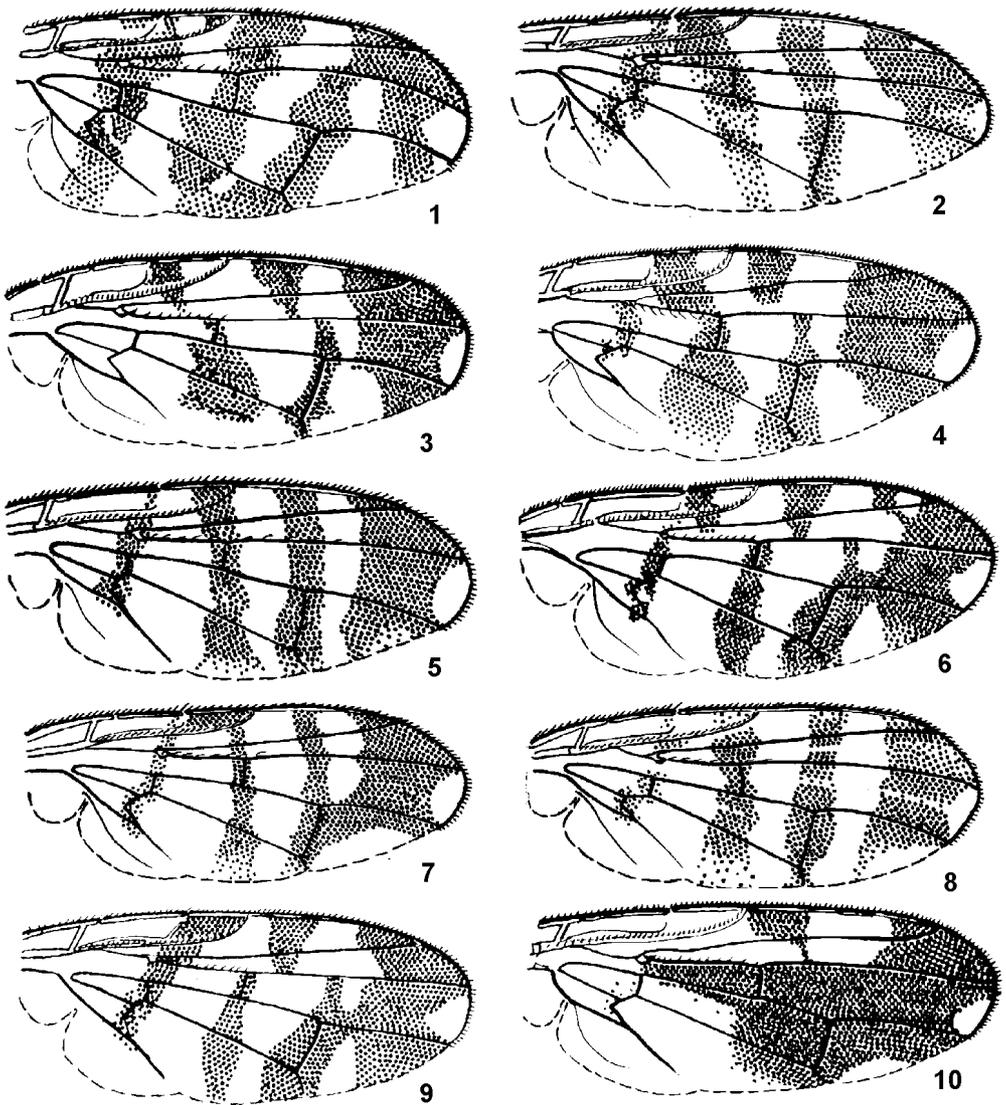


Рис. 238. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Зиа, Чену с изменениями и ориг.).

1 – *Rhacochlaena ortalidina*; 2 – *Rh. camelliae*; 3 – *Rh. japonica*; 4 – *Rh. transmontana*; 5 – *Rh. mikado*; 6 – *Rh. licenti*; 7, 8 – *Rh. oshimensis*; 9 – *Rh. jucunda*; 10 – *Rh. nigrescens*.

6. Плевры желтые с широкими черными полосами. Все перевязи крл. разделены (рис. 238, 5); f_2 и f_3 темно-бурые. 5.5–7.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю); В Китай (Цзянсу, Чжецзян) **Rh. mikado** Mats.
 – Плевры и бедра одноцветно-желтые. Субапикальная и апик. перевязи широко слиты (рис. 238, 7) или разделены (рис. 238, 8). 7.0–9.0. – Ю Хаб. – Япония (острова Хонсю, Кюсю), Ю Корея, В Китай (Чжецзян). Лич. в плодах *Euonymus maackii* (Celastraceae) **Rh. oshimensis** Shiraki
 7. Задневершинная 1/3 крл. со сплошным черным пятном (рис. 238, 10). 6.0–9.0. – Япония (о-в Хонсю), Ю Корея, В Китай (Чжецзян) **Rh. nigrescens** Zia
 – Задневершинная часть крл. с рисунком, включающим перевязи, идущие от $r-m$ и $dm-cu$ к задн. краю. 7.0–8.0 8

8. Вершинная половина *sc* полностью темно-бурая или с неясным пятнышком; вершина r_1 сплошь бурая; суббазальная перевязь непрерывная (рис. 238, 6). Терг. бр. оранжево-желтые, с широким черным окаймлением по краям и узкими штрихами медиально. – В Китай (Шаньси, Сычуань) **Rh. licenti** Zia
- Вершинная половина *sc* прозрачная; вершина r_1 с прозрачным пятнышком; суббазальная перевязь прервана кпереди от R_{4+5} (рис. 238, 9). Терг. бр. бледно-желтые, по бокам в основании с серыми пятнами. – Япония (острова Рюкю); Китай (о-в Тайвань) **Rh. jucunda** Hendel
13. **Euphranta** Lw. 2–3 fr, 1 or, ар. опушенная; *prst* и *prsc ac* отсутствуют. Около 30 видов, преимущественно в Ориентальной и Австралазиатской областях (в Европе 1). – 1 вид (включено 2).
1. Жилка *dm-cu* почти перпендикулярна *M* (рис. 239, 1); VII тергостернит ♀ короче бр. 6.5–8.5. Лич. в плодах *Metaplexis japonica* (Asclepiadaceae). – Ю Хаб., Ю Прим. – Япония (о-в Хонсю); СВ Китай (Хэйлунцзян, Цилинь, Хэбэй) **E. flavorufa** Hering
- Жилка *dm-cu* сильно скошена (рис. 239, 2); VII тергостернит ♀ значительно длиннее бр. 10.0–13.0. Лич. в плодах *Marsdenia tomentosa* (Asclepiadaceae). – Япония (о-в Кюсю) **E. longicauda** Ito

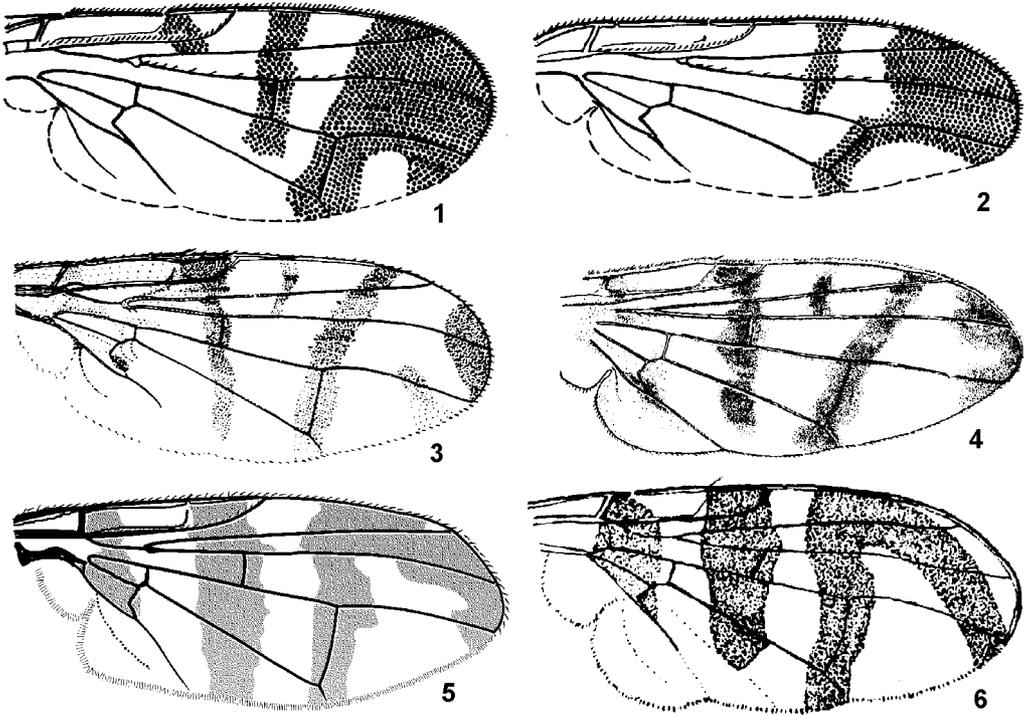


Рис. 239. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Герингу и Родендорфу с изменениями и ориг.).

1 – *Euphranta flavorufa*; 2 – *E. longicauda*; 3 – *Rhagoletis alternata*; 4 – *Rh. kurentsovi*; 5 – *Rh. reducta*; 6 – *Rh. batava*.

14. **Carpomya** Costa (*Myiopardalis* Bezzi). 1-й фл. заострен на вершине; лобная полоса голая; срсп. с черно-желтым пятнистым рисунком, частично покрытым микротрихиями (рис. 240, 1, 2); крл. с рисунком из 4 поперечных перевязей; сурстили саблевидные (рис. 251, 1), а лезвие яйцк. сплющено дорсовентрально и не пильчато-зазубренное на вершине. Лич. в сочных плодах. В Палеарктике 5 видов. – 1 вид (включено 2).

1. Ус. такой же длины, как высота лица; *os* короткие; щ. не больше 0.2 высоты глаз; щиток на вершине с парой больших черных пятен (рис. 240, 1). Лич. в плодах *Rosa* spp. – Прим.; Бурят;

Ю европ. ч. России. – С, В и ЮВ Каз.; Киргизия; Закавказье; Ближний Восток; Европа

- Ус. короче половины высоты лица; *os* длинные; щ. не меньше 0.3 высоты глаза; щиток на вершине с непарным черным пятном (рис. 240, 2). Лич. в плодах различных Cucurbitaceae. Вредит дыням, арбузам, огурцам. – С Кавказ. – Узбекистан; Кавказ; Закавказье; Пер. Азия; Ближний Восток; Египет; Индия **C. pardalina** Bigot

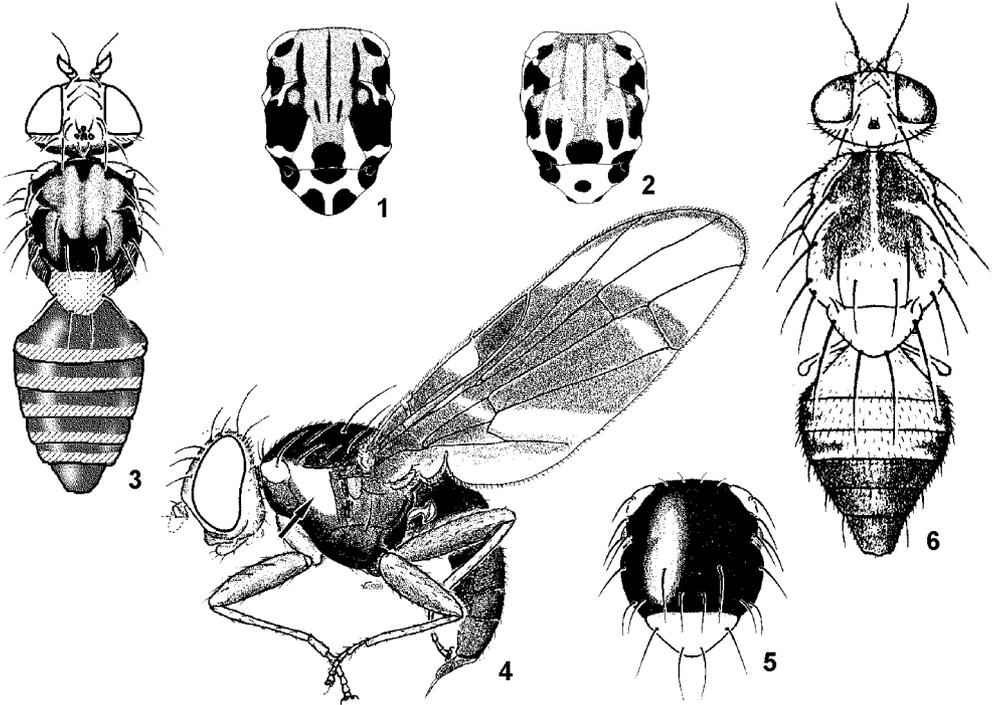


Рис. 240. Tephritidae. (По Фрейдбергу, Куглеру и Хану с изменениями и ориг.).

1 – *Carpomya schineri*; 2 – *C. pardalina*; 3 – *Rhagoletis reducta*; 4, 5 – *Calosphenisca volucris*; 6 – *Nemeurinus leucocelis*. 1, 2, 5 – срсп. сверху; 3, 6 – голова, срсп. и бр. сверху; 4 – ♀, общий вид слева.

15. **Rhagoletis** Lw. (*Zonosema* Lw.). 1-й фл. заострен на вершине (кроме *Rh. kurentsovi*) или крл. с интеркалярной полоской у пер. края, сурстили саблевидные, а лезвие яйцк. сплющено дорсо-вентрально и не зазубренное на вершине. Лич. в сочных плодах. Свыше 60 видов, из них в Палеарктике 22. – 3 вида (включено 6).

1. Крл. с рисунком из 4 поперечных перевязей и короткой интеркалярной полоски кнаружи от вершины R_1 (рис. 239, 3, 4). Срсп. и *f* желтые 2
– Интеркалярной полоски кнаружи от вершины R_1 нет (рис. 239, 5, 6). Срсп. черная; *f* бурые, реже желтые 3
2. 1-й фл. на вершине вытянут в острие (рис. 250, 2); *pos*, *scap* и рисунок крл. темно-бурые; сурстили ♂ на вершине заостренные; VII тергостернит ♀ в бурых волосках. 4.5–6.5. – Лич. в плодах *Rosa* spp. – Амур., Хаб., Прим., Сах., Ю Кур. (острова Итуруп, Кунашир); 3 Сиб., европ. ч. России. – Япония (о-в Хоккайдо); Китай (Ганьсу, Сычуань); С, В и ЮВ Каз.; Киргизия; Европа **Rh. alternata** Fallén
- 1-й фл. на вершине закруглен (рис. 250, 1); *pos*, *scap* и рисунок крл. желтые; сурстили ♂ на вершине закругленные; VII тергостернит ♀ в желтых волосках. 4.0–5.0. – Лич. в плодах *Berberis amurensis*. – Амур., Хаб. **Rh. kurentsovi** Rohdendorf

3. Апик. перевязь на всем протяжении примыкает к кост. жилке (рис. 239, 5). II–IV терг. бр. блестящие, неопыленные, в черных волосках; терг. бр. ♂ желтые с черн. пятнами. Затылок черный. 2.5–4.0. – Лич. в плодах *Lonicera ruprechtiana*, *L. gibbiflora* и *L. tatarica*. – Хаб., Прим. – Япония (о–в Хонсю); Китай (Хэйлунцзян, Цилинь) **Rh. reducta** Hering
- Апик. перевязь отделена от кост. жилки прозрачным промежутком (рис. 239, 5). Затылок в верхней половине с желтовато–бурым пятном 4

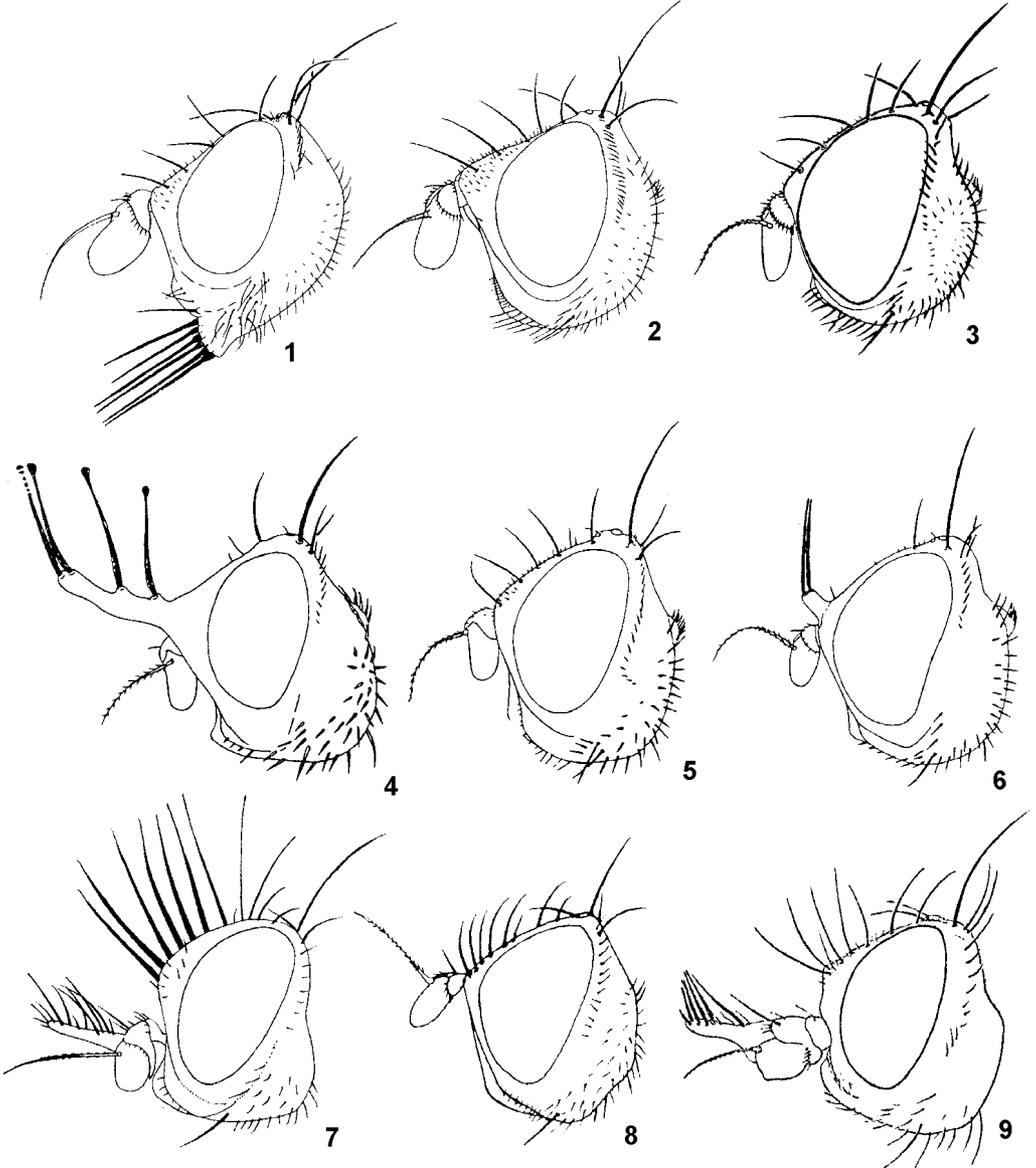


Рис. 241. Tephritidae. (По Ито, Рихтер и Кандыбиной).

1, 2 – *Chetostoma japonicum*; 3 – *Sinacidia esakii*; 4, 5 – *Stemonocera cornuta*; 6 – *S. mica*; 7, 8 – *Aischrocrania aldrichi*; 9 – *A. prima*. 1–9 – голова слева. 1, 4, 6, 7, 9 – ♂♂, 2, 3, 5, 8 – ♀♀.

4. Срсп. в золотистых волосках. Терг. бр. с широкой желтой полосой в задн. половине, у задн. края в белых волосках. 3.0–4.0. – Лич. в плодах *Juniperus sabina*. – Монголия; Киргизия **Rh. mongolica** Kandybina
- Срсп. в белых волосках. Остальные признаки различны 5
5. Терг. бр. неопыленные, блестящие, по всей поверхности в черных волосках, с желтой полосой по задн. краю; f_2 и f_3 черные или бурые. 3.5–4.2. – Лич. в плодах *Hippophae rhamnoides*. – 3 Сиб. (Тува, Алтай); С Кавказ; Киргизия; Швейцария; Нидерланды **Rh. batava** Hering
- Терг. бр. полностью черные, серо-опыленные. 3.7–4.0. – Китай (Ганьсу) . . . **Rh. scutellata** Zia

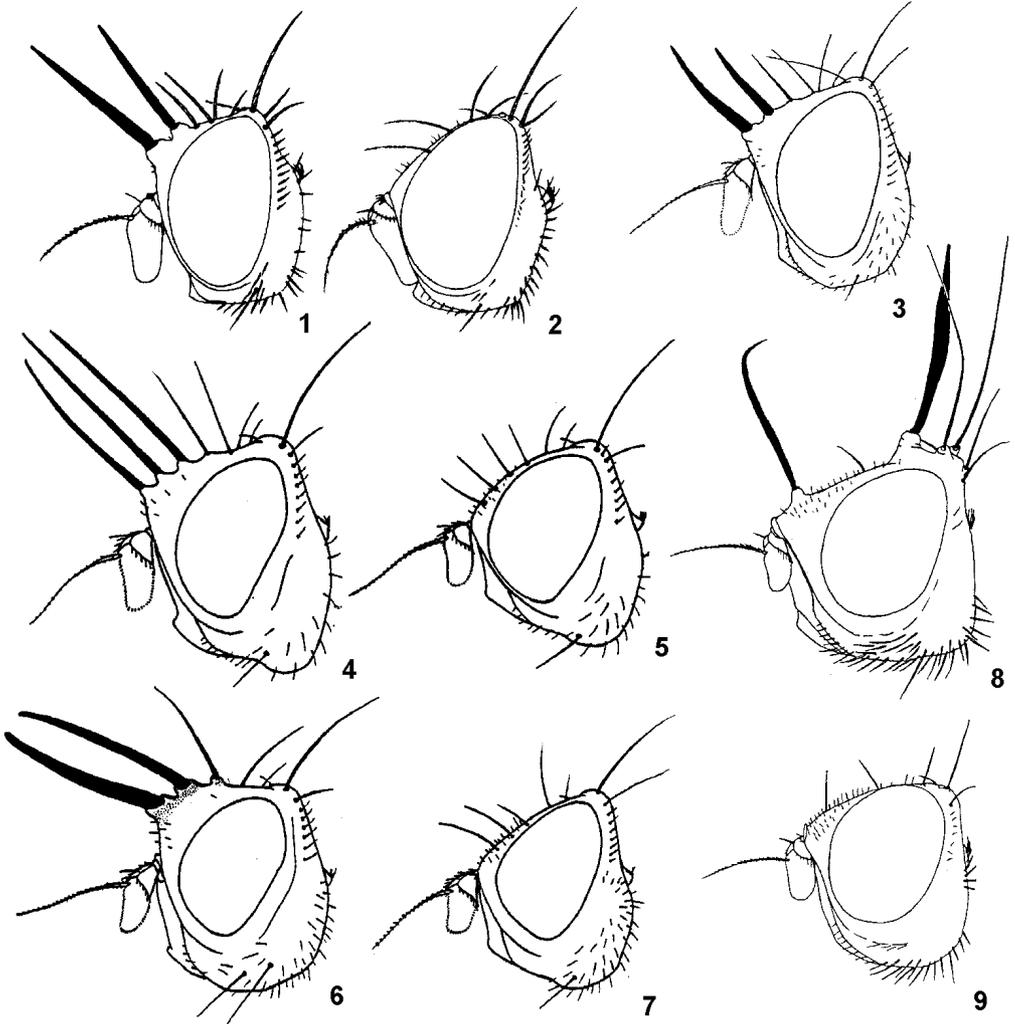


Рис. 242. Tephritidae. (По Ито и Хану).

1, 2 – *Paramyiolia cornuta*; 3 – *P. takeuchii*; 4, 5 – *Cornutryeta spinifrons*; 6, 7 – *C. superciliata*; 8, 9 – *Calosphenisca ensifera*. 1–4 – голова слева и спереди; 5–9 – то же слева. 1, 3, 4–6, 8 – ♂♂, 2, 7, 9 – ♀♀.

16. **Anomoia** Walker. 2 *or*, 3 *fr*; скулы узкие, щ. низкие, *dm-cu* скошена кнаружи, лезвие яйц. игольчатое, на вершине сплющено с боков и вентрально мелко зазубрено. Лич. в сочных плодах. Свыше 30 видов, преимущественно в ЮВ Азии. – 1 вид (включено 6).

1. Вершина R_{4+5} с широким изолированным бурым пятном (рис. 245, 2). 5.5–6.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Рюкю) **A. apicalis** Ito
- Вершина R_{4+5} без пятна, обычно с узкой полоской 2
2. Яч. *bm*, *cup* и основание *br* темно-бурые 3
- Яч. *bm*, *cup* и основание *br* желтые или светло-бурые 4
3. Яч. *bc* темно-бурая, яч. *c* прозрачная только в ср. 1/3, широко затемненная по краям (рис. 245, 1). Срп черно-бурая в б. ч. (3.0–)5.0–6.0. – Прим.; 3 Сиб.; европ. ч. России. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку); Корея; Китай (Ганьсу, Шаньси, Сычуань); Монголия; Каз.; Киргизия; Европа **A. purmunda** Harris
- Яч. *bc* в б. ч. прозрачная, яч. *c* прозрачная в ср. 2/3–3/4, узко затемненная по краям; *cup* с прозрачным пятнышком (рис. 245, 5). Нижний край лица белый. 4.0–4.5. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) **A. leucochila** Ito
4. Медиотергит черный. Крл. – рис. 245, 4. 5.5–7.0. – Сах., Ю Кур. – Япония (о-в Хоккайдо) **A. solennis** Richter
- Медиотергит желтый с узкой темной полоской посредине 5
5. Щет. черные; яч. *c* по краям буро-желтая. Крл. – рис. 245, 3. ♂♂ и ♀♀. 5.0–6.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю); Корея; Китай (Чжецзян, Сычуань, Тайвань) **A. vulgaris** Shiraki
- Щет. буровато-желтые; яч. *c* по краям желтоватая. Крл. ♀♀ – рис. 246, 1. 4.5–5.0. – Япония (о-в Кюсю) **Paramyiolia cornuta** Ito (*Anomoia cornuta* Ito)

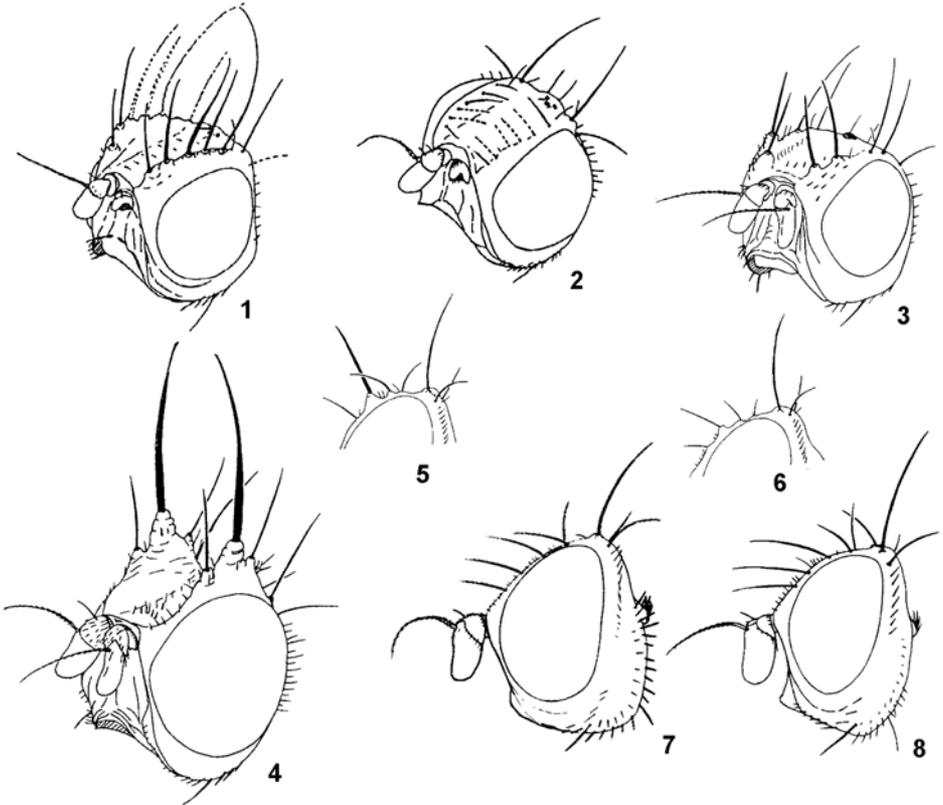


Рис. 243. Tephritidae. (По Ито).

1, 2 – *Vidalia rohdendorfi*; 3 – *V. brevisialis*; 4–8 – *V. accola*. 1–4 – голова слева и спереди; 5–7 – то же слева. 1, 3, 4–6 – ♂♂, 2, 7, 8 – ♀♀.

17. *Paramyiolia* Shiraki. ♂♂ с выступающими скуловыми пластинками лба, несущими 3–4 шиповидных *fr*, ♀♀ с 3 нормальными *fr*; 2 *or*, *oc* крепкие (рис. 242, 1–3). VII тергостернит короткий, лезвие яйц. игольчатое, на вершине сплющено с боков и мелко зазубрено апиковентрально (рис. 252, 8). 2 вида в В Азии и 2 в С Америке. – 1 вид (включено 2).

Литература. H a n H.-Y. Taxonomic revision of *Paramyiolia* Shiraki (Diptera: Tephritidae: Trypetinae), with analysis of their phylogenetic relationships // Ent. Scand. 1996. Vol. 27. P. 377–391.

1. Задн. наружный угол яч. *dm* острый; рис. крл. как у видов рода *Anomoia* (рис. 246, 1). 4.5–5.0. – Япония (о-в Кюсю) **P. cornuta** Ito (*Anomoia cornuta* Ito)
– Задн. наружный угол яч. *dm* почти прямой; крл. темно-бурое с прозрачными пятнами и врезками (рис. 246, 2). 4.0–5.0. – Ю Кур. – Япония (острова Хонсю, Кюсю) **P. takeuchii** Shiraki

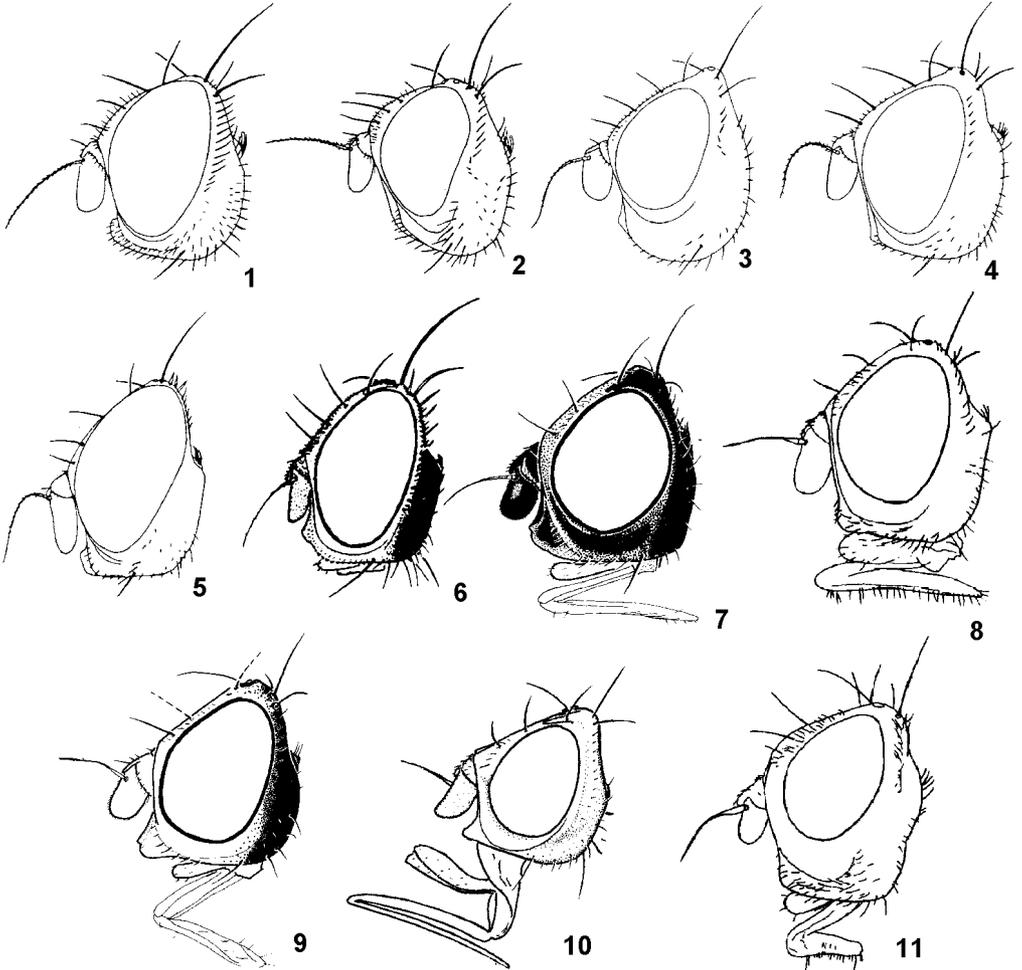


Рис. 244. Tephritidae. Голова слева. (По Ито, Корнееву, Мерцу с изменениями и ориг.).

1 – *Philophylla okinawaensis*; 2 – *Acidiella suggrandis*; 3 – *Itosigo bellus*; 4 – *I. kuwayamai*; 5 – *Oxyaciura formosae*; 6 – *O. sexincisa*; 7 – *Asimoneura stroblii*; 8 – *Eurasimona stigma*; 9 – *Myopitora shatalkini*; 10 – *Myopites tenellus*; 11 – *Urophora cardui*.

18. *Montiludia* Ito. 2 *or*, 3 *fr*; скулы узкие, срсп. опыленная, гр. и бр. бурые с обширными

черными пятнами; крл. с темно-бурым рисунком. VII тергостернит короткий, лезвие яйц. игольчатое, на вершине сплющено с боков и зазубрено апиковентрально. В роде 2 вида.

1. Вершинная треть крл. с 2 апик. перевязями (рис. 246, 3). 5.0–6.0. – Япония (о-в Хонсю) **M. nemorivaga** Ito
 – Вершинная треть крл. с 1 апик. перевязью (рис. 246, 4). 5.0–6.0. – Япония (о-в Хонсю) **M. fucosa** Ito

19. **Myoleja** Rd. (*Shunraia* Ito). 2 *or*, 3 *fr*; скулы узкие, щ. не вздутые; крл. со светло-желтым рисунком; тело желтое, обычно с 2 черными пятнами на медиотергите; VII тергостернит короткий; лезвие яйц. игольчатое, на вершине сплющено с боков и крупно зазубрено апиковентрально (рис. 252, 3, 4). Лич. в плодах жимолости. 4–5 видов, из них 3 в В Азии. – 1 вид (включено 3).

1. Краевая апик. перевязь не соединена с интеркалярной полоской, идущей от *r-m* к пер. краю крл; V-образная перевязь на *dm-cu*, соединена с ней; проксимальная 1/3–1/2 яч. *sc* черно-бурая (рис. 247, 1). 4.5–6.0. – 3 Сиб. (Алтай); С и Центр. Европа. Лич. в плодах *Lonicera xylostem*, *L. caerulea* и *L. tatarica* **M. lucida** Fallén
 – Краевая апик. перевязь соединена с интеркалярной полоской, идущей от *r-m* к пер. краю крл. 2
 2. V-образная перевязь, лежащая на *dm-cu*, изолирована от остального рисунка; проксимальная 1/4 яч. *sc* буровато-желтая (рис. 247, 2). Медиотергит с 2 черными пятнами. *oc* длинные. 4.5–6.5. – Ю Хаб., Прим. Сах. – Корея; Китай (Шаньси, Пекин). Лич. в плодах *Lonicera maackii*, *L. amurensis* и *L. gibbiflora* **M. sinensis** Zia
 – V-образная перевязь на *dm-cu* связана с остальным рисунком; *sc* бурая (рис. 247, 3). Медиотергит целиком желтый. *oc* короче задн. *or*. 4.5–5.5. – Япония (острова Бонин) **M. boninensis** Ito

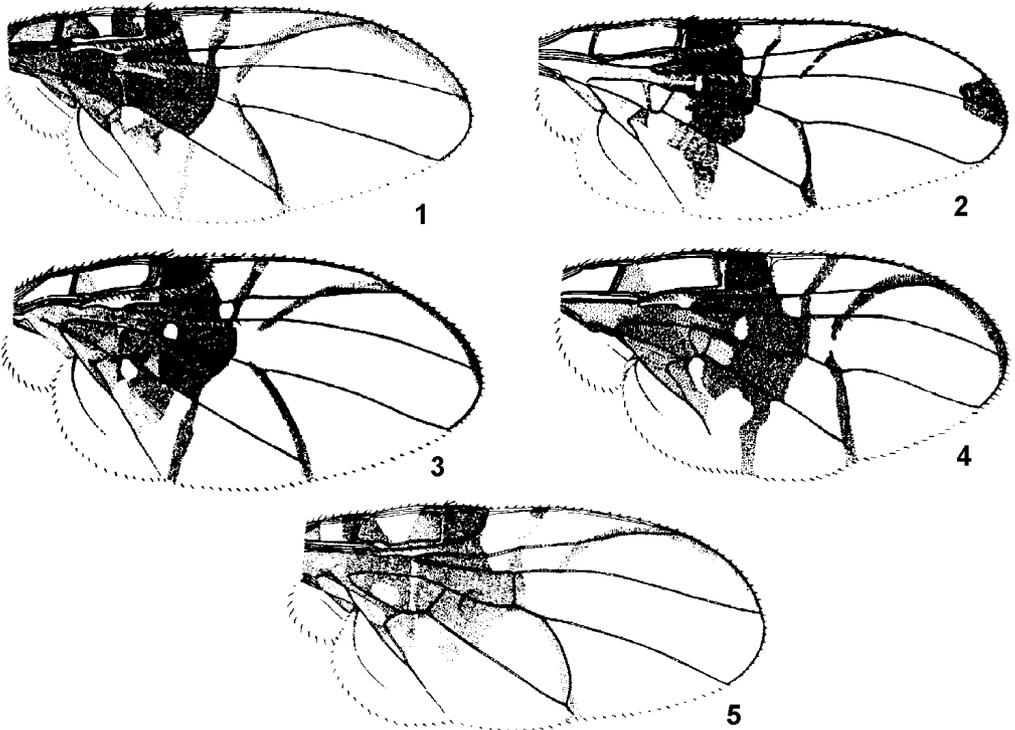


Рис. 245. Tephritidae. Крылья. (По Ито).

1 – *Anomoia purmunda*; 2 – *A. apicalis*; 3 – *A. vulgaris*; 4 – *A. solennis*; 5 – *A. leucochila*.

20. *Chetostoma* Rd. (*Euchaetostoma* Chen; ? *Sinacidia* Chen). Перистомальные щет. крепкие, у ♂ часто очень крепкие, шиповидные, расположенные на широко расставленных, выступающих влед и в стороны углах. Акулеус ♀ длиннее VII тергостернит, игловидный, на вершине сплюснутый с боков и мелко зазубренный снизу и сверху (рис. 252, 6, 7). Связаны с жимолостью: лич. в плодах, а также инквилины в галлах пилильщиков. 14 видов в Голарктике. – 3 вида (включено б).

1. Интеркалярная полоска, идущая от середины r_1 к $r-m$, соединена с суббазальными желтыми перевязями и пятнами 2
- Интеркалярная полоска, идущая от середины r_1 к $r-m$, изолирована от остального рисунка . . . 6
2. Преапикальная перевязь цельная. Перистомальные щет. ♀ короче ширины 1-го фл. 3
- Преапикальная перевязь прервана в r_{2+3} 4
3. Баз. четверть яч. dm прозрачная ***Sinacidia flexuosa*** Zia (см. ниже)
- Баз. четверть яч. dm желтая ***Sinacidia esakii*** Ito (см. ниже)
4. Задн. наружный угол яч. dm тупой или прямой; m_3 в 1.3–1.6 раз короче m_2 (рис. 248, 4). 5.5. – Прим. – Китай (Шаньси) ***C. dilutum*** Zia
- Задн. наружный угол яч. dm острый; m_3 в 2.6–3.2 раз короче m_2 . ♂♂ с очень длинными перистомальными щет. (рис. 248, 1, 2) 5
5. Апик. перевязь не прервана в r_{2+3} (рис. 248, 1). 4.5–5.5. – Китай (Фуцзянь) ***Ch. mirabile*** Chen (*Euchaetostoma mirabilis* Chen)
- Апик. перевязь широко прервана в r_{2+3} (рис. 248, 2). 5.0–6.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) ***Ch. japonicum*** Ito (*Euchaetostoma japonica* Ito)
6. Преапикальная перевязь, идущая от вершины R_{2+3} через $dm-cu$, сплошная 7
- Преапикальная перевязь узко прервана в r_{4+5} . Апик. перевязь узко прервана в r_{2+3} (рис. 248, 3). 5.0–6.0. – Прим. ***Ch. melliculum*** Richter
7. Срсп. и плевры желтые, медиотергит с парой черных пятен; бр. красно-желтое. Крл. – рис. 248, 5. 3.5–5.5. – Ю Хаб., Прим. – Корея, Китай (ЮЗ Шаньси). Лич. в плодах *Lonicera maackii*, *L. ruprechtiana* и *L. gibbiflora* ***Ch. continuans*** Zia
- Срсп. черная, сероопыленная, плевры бурые, медиотергит целиком черный, бр. черное, высота головы в 1.5 раза больше длины; перистомальные щет. у обоих полов довольно короткие. Крл. – рис. 248, 6. 4.5. – Япония (о-в Хонсю) ***Ch. mundum*** Ito

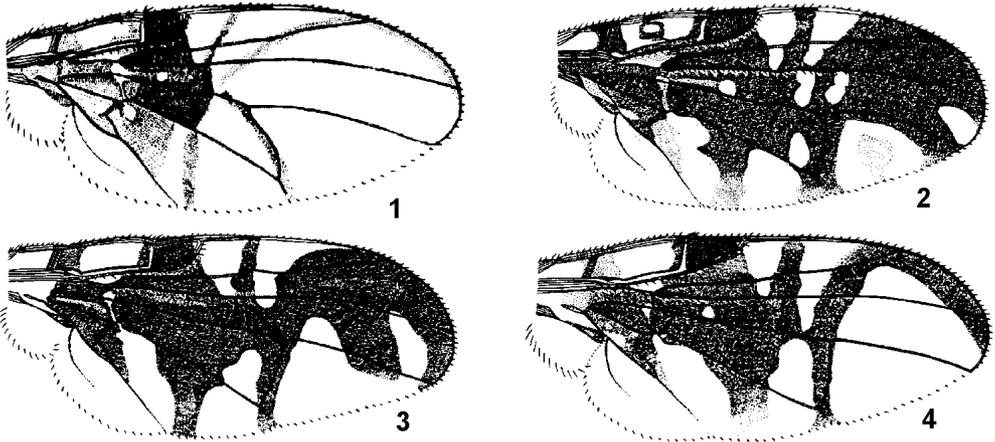


Рис. 246. Tephritidae. Крылья. (По Ито).

1 – *Paramyiolia cornuta*; 2 – *P. takeuchii*; 3 – *Montiludia nemorivaga*; 4 – *M. fucosa*.

21. *Sinacidia* Chen. Известны только самки, напоминающие самок из рода *Chetostoma* (см. выше) и, возможно, принадлежащие к этому роду; терминалии не изучены. – 2 вида.

1. Баз. четверть яч. dm прозрачная (рис. 248, 7). 3.8–5.0. – Прим. – Япония (о-в Хоккайдо); Китай (Ганьсу) ***S. flexuosa*** Zia

– Баз. четверть яч. *dm* желтая (рис. 248, 8). 6.0. – Сах. – Япония (о-в Кюсю); Китай (Цзилинь) .
 **S. esakii** Ito

22. **Platyparea** Lw. Лицо скошено кзади, глаза почти круглые, щ. высокие; ар. и щет. укороченные; 3–7 *fr*, 2–3 *or*, *oc* длиннее задн. *or* (рис. 250, 3); 4 *sc1l*, яйцк. конический, короткий. В Палеарктике 3 вида (в Европе 2). Включен 1 вид.

1. Крл. с 5–7 темно-бурыми пятнами (рис. 249, 1). Гр. красно-желтая с черными пятнами на срсп. и плеврах. 3.7–4.0. – Китай (Ганьсу) **P. dorsata** Zia

23. **Cephalophysa** Hering. Лицо скошено, глаза почти круглые, щ. высокие, все щет. очень короткие, *fr* и *oc* неразличимы, 2 *or* (рис. 235, 9), 8 коротких *sc1l* (рис. 230, 6); яйцк. конический, короткий. – 1 вид.

1. Крл. с 2–3 перевязями (рис. 249, 2). Гр. красно-желтая с черными полосками на срсп. и плеврах. 4.5–5.5. – Ю Хаб. **C. terebratula** Portsch.

24. **Hemileophila** Hering. Лицо посредине заметно выступающее; скулы скошены кзади, глаза овальные, щ. сзади вздутые, 4–7 *fr*, 2–3 *or*, *oc* длиннее задн. *or* (рис. 250, 7), щиток слабо выпуклый, 4 *sc1l*; длина крл. в 2.5–2.8 раза больше ширины. – 1 вид.

1. Крл. в пер. половине и вдоль *dm-cu* темно-желтое до темно-бурого (рис. 249, 3). Срсп. и бр. темно-бурые или черные. 6.0. – Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю); Китай (Хэйлунцзян) **H. sibirica** Portsch. (*alini* Hering, *undosa* Ito)

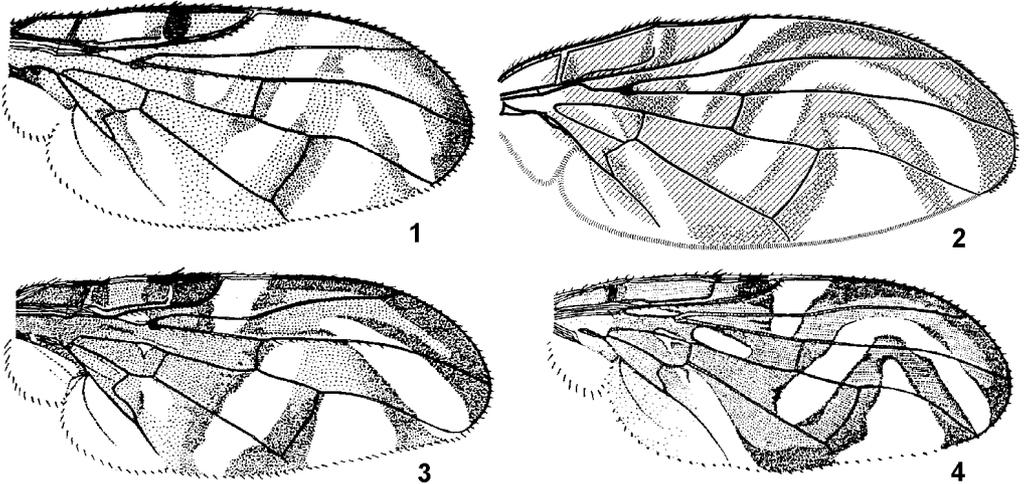


Рис. 247. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Зиа и Чену с изменениями).

1 – *Myoleja lucida*; 2 – *M. sinensis*; 3 – *M. boninensis*; 4 – *Anastrephoides matsumurai*.

25. **Oreurus** Ito. Лицо посредине заметно выступающее; скулы скошены кзади, глаза коротко овальные, щ. сзади вздутые; ар. и щет. укороченные; 3–4 *fr*, 2 *or*, *oc* длиннее задн. *or* (рис. 250, 8), *dc* позади *sa*; щиток выпуклый, длина крл. в 2.1–2.3 раза больше ширины. Яйцк. уплощенный, короткий. – 1 вид.

Лутература. Н а н Н.-Y. Redescription of *Oreurus cuspidatus* Ito (Diptera: Tephritidae) // Korean J. Biol. Sci. 1997. Vol. 1. P. 259–263.

1. Крл. темно-бурое с прозрачными пятнами и врезками (рис. 249, 4). Срсп. и бр. темно-бурые или черные. 5.5–6.0. – Ю Кур. (о-в Кунашир) – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), Ю Корея **O. cuspidatus** Ito

26. **Itosigo** Ito. 3 *fr*, 1 *or* (рис. 244, 3); *dc* на уровне *sa*. Акулеус ♀ сплюснен дорсовентрально и мелко зазубрен латерокаудально. – 1 вид (включено 2).

1. Медиотергит черный. Крл. со светло-бурыми пятнами и перевязями (рис. 249, 5). 3.5–4.0. – Прим. – Япония (о-в Хонсю), Ю Корея. Возможно, минеры *Heraclium* **I. bellus** Ito
– Медиотергит красновато-желтый. Рисунок крл. желто-бурый (рис. 249, 6). 5.0. – Япония (о-в Хоккайдо) **I. kuwayamai** Shiraki

27. **Anastrephoides** Hendel. Лицо не скошено кзади, щ. высокие, сзади вздутые; 3 (–5) *fr*, 2 *or* (рис. 250, 6); VII тергостернит конический, длиннее бр. В Палеарктике 1–2 вида. – 1 вид.

1. Крл. с желтым рисунком, яч. с целиком желто-бурая, а прозрачная врезка кнаружи от R_1 не заходит за R_{4+5} (рис. 247, 4). Длина крл. 6.0–7.0; VII тергостернит 4.0–4.5. – Ю Хаб, Прим., Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), СВ Китай (Хэйлунцзян, Цилинь) **A. matsumurai** Shiraki (*annulifer* Hering, ? *gerckei* Hendel)

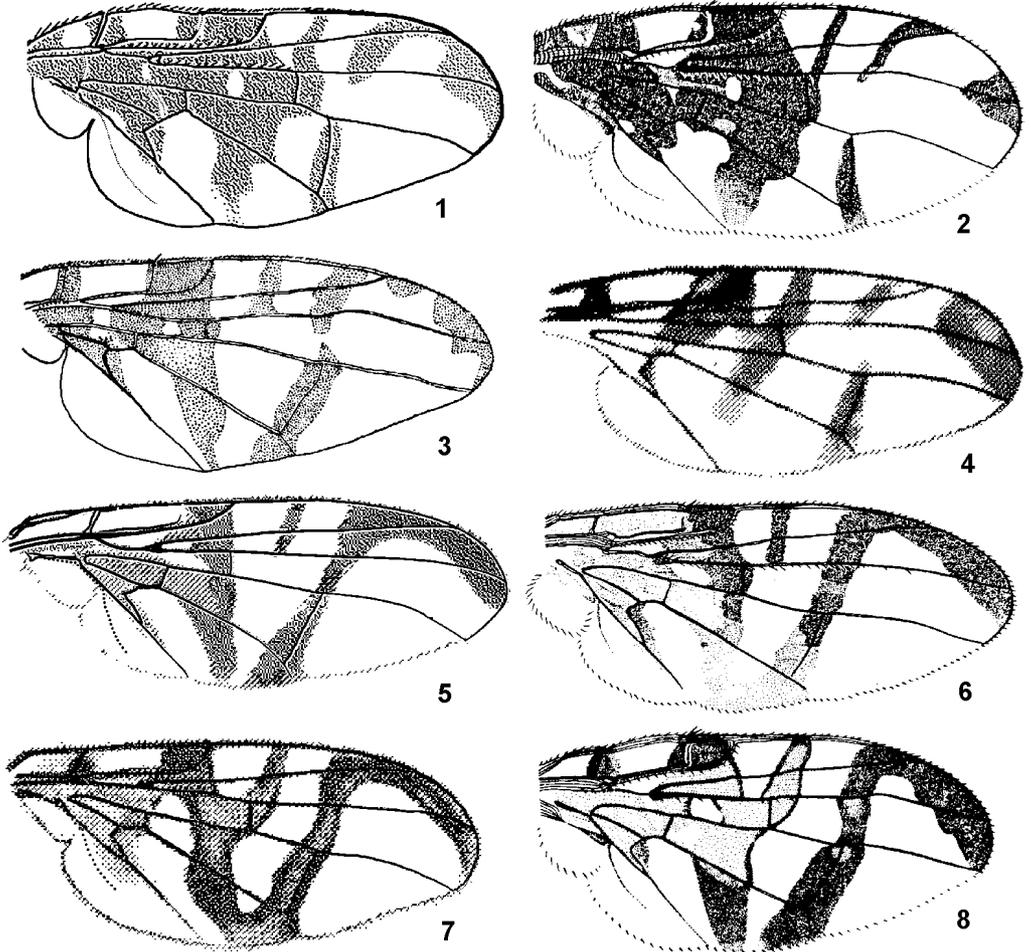


Рис. 248. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Рихтер, Зиа и Чену с изменениями).

1 – *Chetostoma mirabile*; 2 – *Ch. japonicum*; 3 – *Ch. melliculum*; 4 – *Ch. dilutum*; 5 – *Ch. continuans*; 6 – *Ch. mundum*; 7 – *Sinacidia flexuosa*; 8 – *S. esakii*.

28. **Magnimyiolia** Shiraki (*Agaristina* Hering). Голова очень высокая, вертикальный диаметр глаза в 1.5–2 раза больше горизонтального, лицо не скошено кзади, щ. высокие, сзади вздутые (рис. 250, 4, 5); 3 *fr*, 2 *or*; VII тергостернит цилиндрический, длиннее бр. 8–10 видов, преимущественно в ЮВ и В Азии. – 2 вида (включено 3).

1. Крл. кнаружи от вершины R_1 бурое, лишь его основание прозрачное. 7.7. – Китай (Чжецзян) **M. convexifrons** Chen
- Крл. кнаружи от вершины R_1 с одним или двумя белыми или желтоватыми пятнами 2
2. Пер. край крл., самое большое, с одним маленьким желтоватым пятном кнаружи от вершины R_1 (рис. 255, 1). Акулеус – рис. 252, 9, 10. 6.5. – Ю Кур. – Япония (о-в Хонсю) . . . **M. media** Ito
- Пер. край крл. с двумя большими прозрачными или желтоватыми пятнами кнаружи от R_1 . . . 3
3. Прозрачное пятно заходит из яч. m в r_{4+5} (рис. 255, 2). 8.0–8.5. – Ю Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (о-в Хоккайдо); ? Ю Корея **M. jozana** Shiraki (? *interrupta* Kwon)
- Прозрачное пятно в яч. m не заходит вперед за M в r_{4+5} 4
4. Яч. sc и прилегающий к ней участок r_1 желтые; CuA_2 и участок крл. вокруг нее желтовато-прозрачные (рис. 255, 3). 8.0. – Япония (о-в Хонсю) **M. sigmoidea** Ito
- Яч. sc и прилегающий к ней участок r_1 темно-бурый; CuA_2 и участок крл. вокруг нее буро-желтые (рис. 255, 4). 6.7. – Япония (о-в Микура) **M. trajectory** Ito

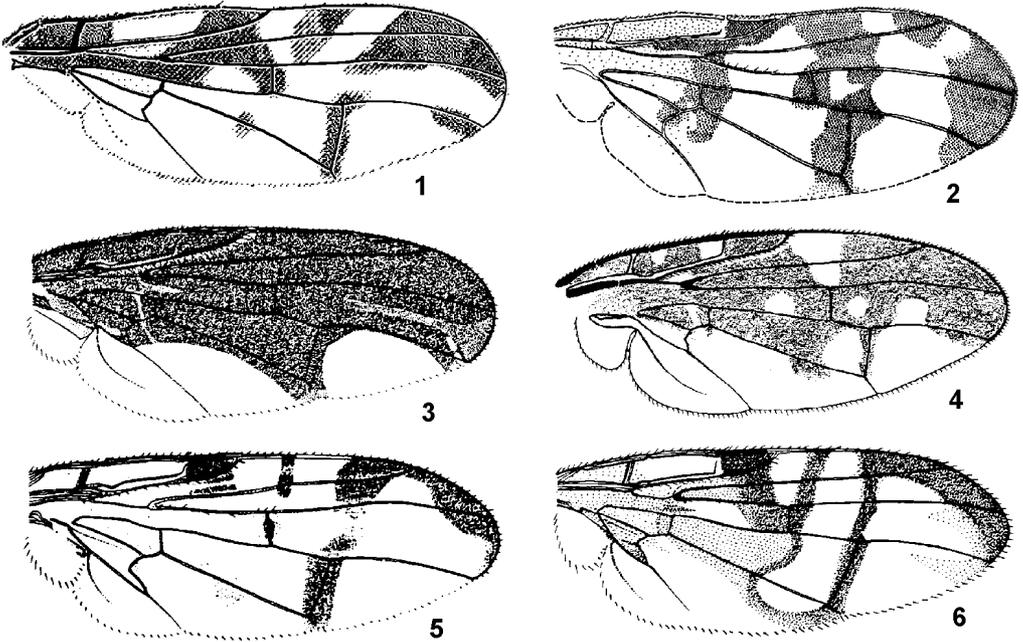


Рис. 249. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Хану, Зиа и Чену с изменениями и ориг.)

1 – *Platyparea dorsata*; 2 – *Cephalophysa terebratula*; 3 – *Hemiolephila sibirica*; 4 – *Oreurinus cuspidatus*; 5 – *Itosigo bellus*; 6 – *I. kuwayamai*.

29. **Nemoriludia** Ito. Голова не видоизмененная; лицо не скошено кзади, щ. сзади слабо вздутые (рис. 253, 9); 3 fr, 2 or; VII тергостернит короче VI терг. бр. 1(2?) вид в В Азии.

1. Голова, гр. (включая медиотергит) и ноги желтые, срсп. в сероватом опылении и черных волосах; крл. черно-бурое с прозрачными пятнами по краю (рис. 255, 5); бр. темно-бурое, блестящее; яйцк. черный, его длина равна длине VI терг. 4.0–5.0. – ? Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю), Китай (Чжецзян) **N. tumifrons** Chen (? *fusca* Ito)

30. **Acidia** R.–D. (*Prionimera* Rd.). Скулы и щ. узкие, затылок вздутый (рис. 254, 1). 1 *anepst*, 0 *kepst*. Лич. *A. cognata* Wd. в Европе минируют листья *Senecio* и *Tussilago*. В Палеарктике 2 вида. – 1 вид.

1. Тело красновато-желтое; медиотергит с 2 черными пятнами, посредине желтый; рисунок крл. изменчив, наружный край перевязи, идущей через $r-m$ к задн. краю крл., сильно вытянут кнаружи вдоль M и часто соединяется с преапикальной перевязью (рис. 255, 6). 7.0–8.0. – Прим., Ю Сах., Ю Кур. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) **A. japonica** Shiraki

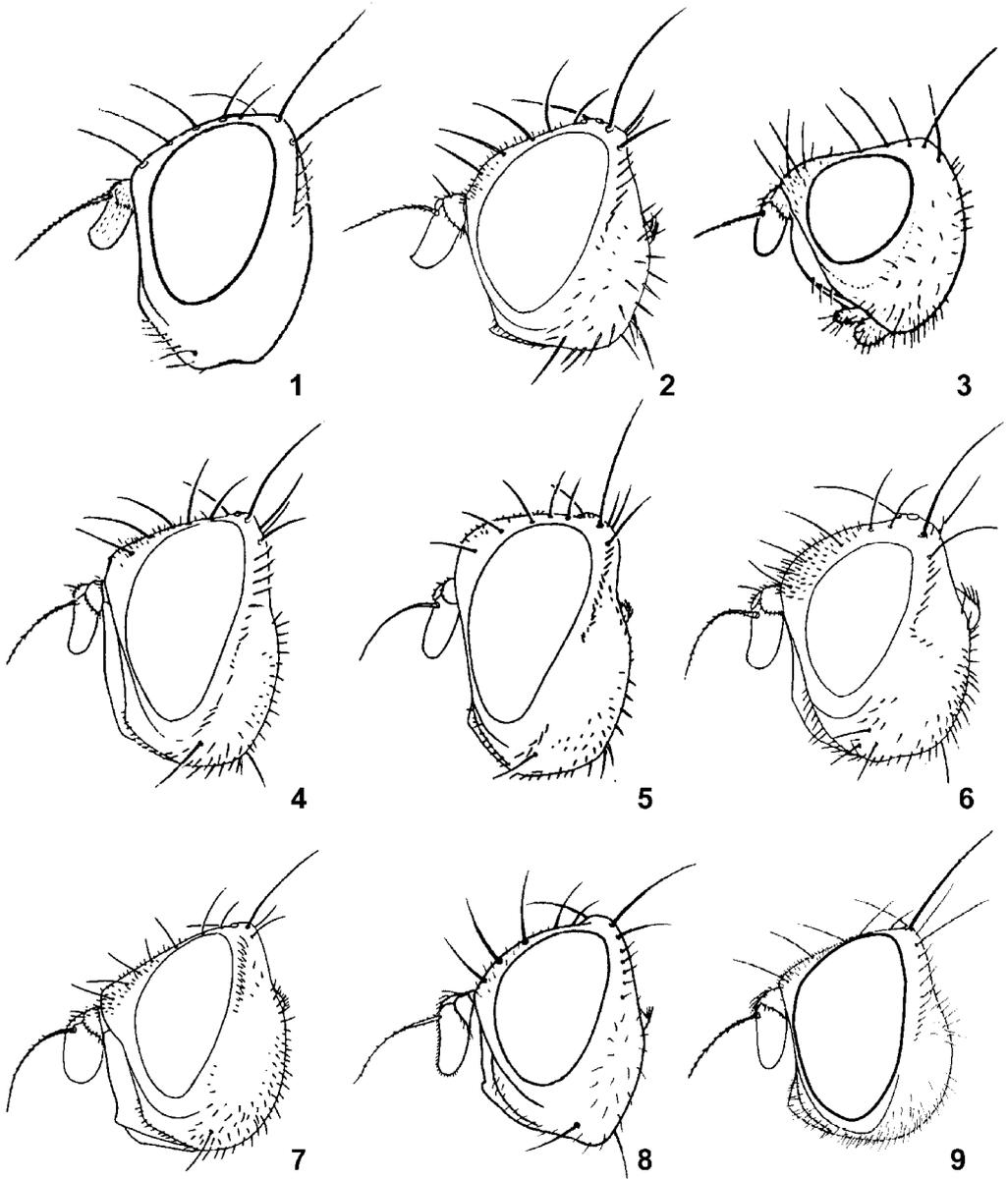


Рис. 250. Tephritidae. Голова слева. (По Ито, Родендорфу, Зиа и Чену с изменениями и ориг.).

1 – *Rhagoletis kurentsovi*; 2 – *Rh. alternata*; 3 – *Platyparea dorsata*; 4 – *Magnimyiolia jozana*; 5 – *M. media*; 6 – *Anastrephoides matsumurai*; 7 – *Hemileophila sibirica*; 8 – *Oreurinus cuspidatus*; 9 – *Pseudhemilea longistigma*.

31. **Acidiostigma** Hendel (*Parahyphenidium* Shiraki, *Shiracidia* Ito). Крупные мухи с удлинённой птеростигмой (ее длина больше ширины щитка) и с широкими стерн. бр. 14 видов в В и ЮВ Азии. – 1 вид (включено 2).

Лутерамура. H a n H.-Y., W a n g X.-J. Revision of the genus *Acidiostigma* Hendel (Diptera, Tephritidae) from China, Korea, and Japan // *Ins. Koreana*. 1997. Vol. 14. P. 81–117.

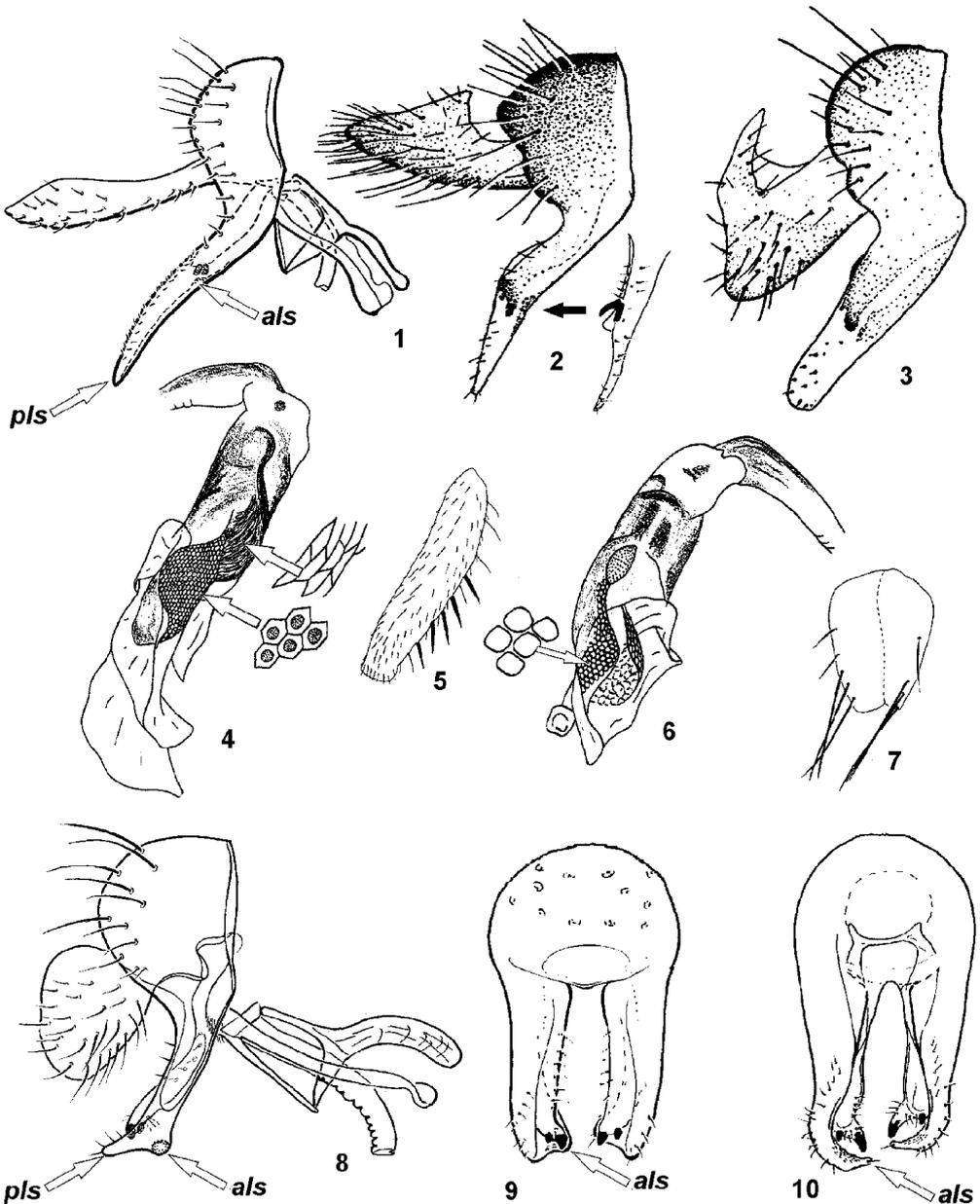


Рис. 251. Tephritidae. (По Ито, Корнееву, Родендорфу, Хану с изменениями и ориг.).

1 – *Carpomya schineri*; 2 – *Rhagoletis alternata* 3 – *Rh. kurentsovi*; 4 – *Montiludia nemorivaga*; 5, 6 – *Myoleja lucida*; 7 – *Yamanowotome pilosa*; 8 – *Euleia scorpioides*; 9 – *Angelogelasinus amuricola*; 10 – *Acidiella angustifascia*. 1–3, 8 – терминалии ♂ справа; 4, 6 – гланс фаллуса (стрелками показана скульптура дорс. и мед. склеритов); 5 – пер. бедро; 7 – простернум; 9, 10 – эп. сзади (проктигер удален) (3, 6, 9–12 – вентрально; 2, 4, 5, 7, 8 – справа). *als* – пер. лопасть наружного сурстиля; *pls* – задн. лопасть наружного сурстиля.

1. Крл. черно-бурое в пер. половине, вершина R_1 на уровне $dm-cu$ у ♂ и $r-m$ у ♀ (рис. 255, 7). Терг. бр. с темно-бурыми пятнами в пер. части. 8.0–9.0. – Япония, Ю Корея. Лич. минируют листья *Clerodendron trichotomum* (Verbenaceae) **A. polyfasciatum** Miyake
- Крл. прозрачное с рисунком из черных и желтых перевязей, вершина R_1 между $r-m$ и $dm-cu$ у ♂ и на уровне $r-m$ у ♀ (рис. 255, 8). Терг. бр. светло-желтые. 7.5–9.0. – Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония, Ю Корея **A. s-nigrum** Mats. (*takeuchii* Shiraki, *iwatensis* Shinji)

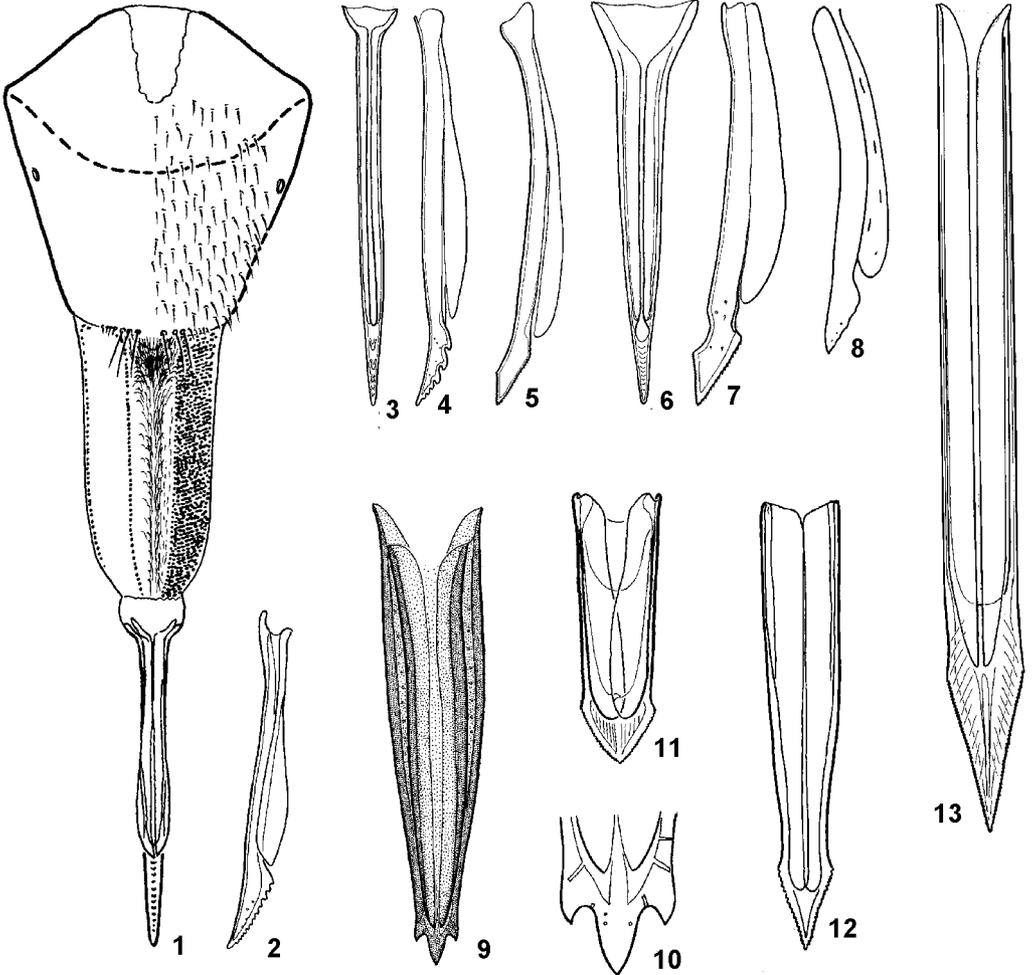


Рис. 252. Tephritidae. (По Корнееву и Хану).

1, 2 – *Anomoia purmunda*; 3, 4 – *Myoleja sinensis*; 5 – *Anomoia solennis*; 6, 7 – *Chetostoma melliculum*; 8 – *Paramyiolia takeuchii*; 9, 10 – *Magnimyiolia media*; 11 – *Itosigo bellus*; 12 – *Vidalia rohdendorfi*; 13 – *Anastrephoides matsumurai*. 1 – терминалии ♀ вентрально; 2, 4, 5, 7, 8 – акулеус справа; 3, 6, 9–13 – то же вентрально.

32. **Trypeta** Mg. Крл. с рисунком из темных перевязей или пятен. 3 *fr*, 2 *or*; $r-m$ посередине длины яч. dm ; R_{4+5} покрыта волосками; преиссеты расположены у самой вершины сурстия (рис. 231, 2, 251, 9); акулеус зазубрен по краю (рис. 268, 3, 4). Около 50 видов, в т. ч. около 30 на В Азии. – 10 видов (включено 14).

Литература. Р и х т е р В. А., К а н д ы б и н а М. Н. Обзор мух-пестрокрылок рода *Trypeta* (Diptera, Tephritidae) фауны СССР // Вестн. зоол. 1985. № 1. С. 19–30. К о р н е е в В. А. New data and nomenclatural

notes on the Tephritidae (Diptera) of Far East Russia. II // J. Ukr. ent. Soc. 1998. Vol. 3(3-4). P. 5-48. Wang X.-J. The fruit flies (Diptera: Tephritidae) of the East Asian Region // Acta Zootaxon. Sin. Supplement. 1998 (1996). Vol. 21. [6] + 338 p. + [40 p.] + XLI pls.

1. 2 пары *dc* (1 предшовная). Перевязи крл. желтовато-бурые, узкие; апик. перевязь узкая, ее внутренний край почти параллелен кост. жилке (рис. 257, 6). 5.3-6.7.- Амур., Прим. - СВ Китай **T. dorsocentralis** Richter et Kandybina
 - 1 пара *dc* (зашовная) 2

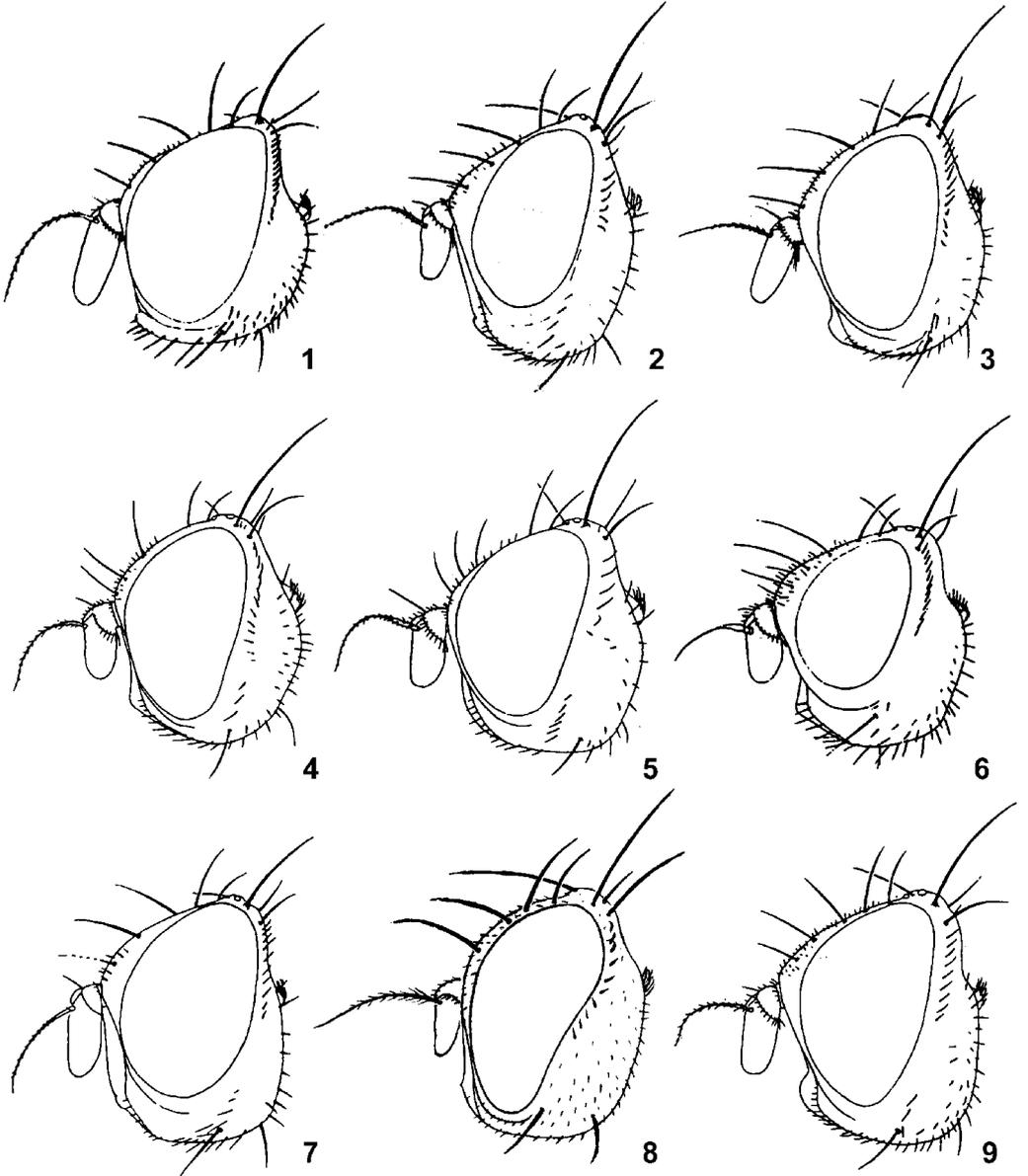


Рис. 253. Tephritidae. Голова слева. (По Ито).

1 - *Anomoia purmunda*; 2 - *Myoleja lucida*; 3 - *Montiludia fucosa*; 4 - *Nemeurinus leucocelis*; 5 - *Hemilea infuscata*; 6 - *Hyleurinus kalopanacis*; 7 - *Calosphenisca aliquantula*; 8 - *Alsangelisca takeuchii*; 9 - *Nemoriludia tumifrons*.

2. Крл. с рисунком из широко слитых желтых пятен и полос (только стигма и вершина крл. буроватые) (рис. 257, 1, 2) 3
 – Крл. с рисунком из изолированных буро-желтых полос и пятен (рис. 257, 3–8, 258) 4

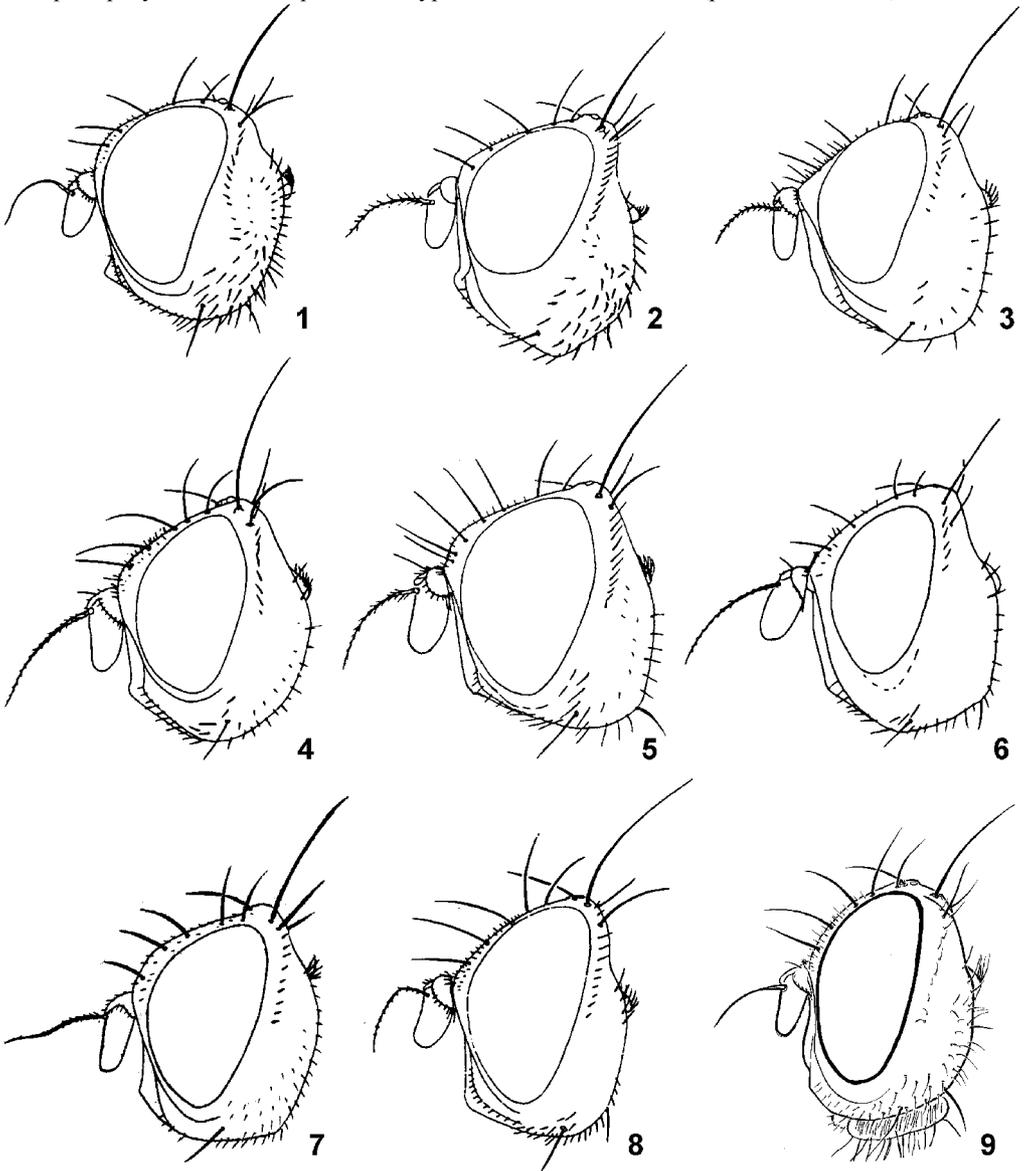


Рис. 254. Tephritidae. Голова слева. (По Ито и Корнееву).

1 – *Acidia japonica*; 2 – *Acidiostigma polyfasciata*; 3 – *A. s-nigrum*; 4 – *Dryadodacryma fenestratum*; 5 – *Hemileoides continua*; 6 – *Esacidia kuwayamai*; 7 – *Yamanowotome accepta*; 8 – *Philophylla marumoi*; 9 – *Euleia heraclei*.

3. Длина предвершинного отрезка *M* превышает дл. *dm-cu* более, чем в 1.2 раза. Вершинный отрезок *M* равен дискальному отрезку *CuA*₁. Задн. вершинный угол *dm* тупой. 5.3–6.7. – Япония **T. oze** Ito

- Предвершинный отрезок M равен $dm-cu$. Вершинный отрезок M в 1.5 раза короче дискального отрезка CuA_1 . Задн. вершинный угол dm острый. 5.3–6.7. – Прим. **T. anitra** Korneyev
4. Апик. перевязь длинная и узкая, полосковидная, ее переднебазальный край скошен кнаружи почти параллельно кост. жилке. Основание dm и bm бледно-бурые или желтые, развилка R_{2-5} и излом CuA_2 без контрастных темно-бурых пятнышек (рис. 257, 3–6) 5
- Апик. перевязь имеет вид широкого и короткого пятна, а если широкой полоски (*T. binotata*), то основание dm и bm прозрачные, а развилка R_{2-5} и излом CuA_2 с контрастными черными пятнышками (рис. 257, 8, 258) 8

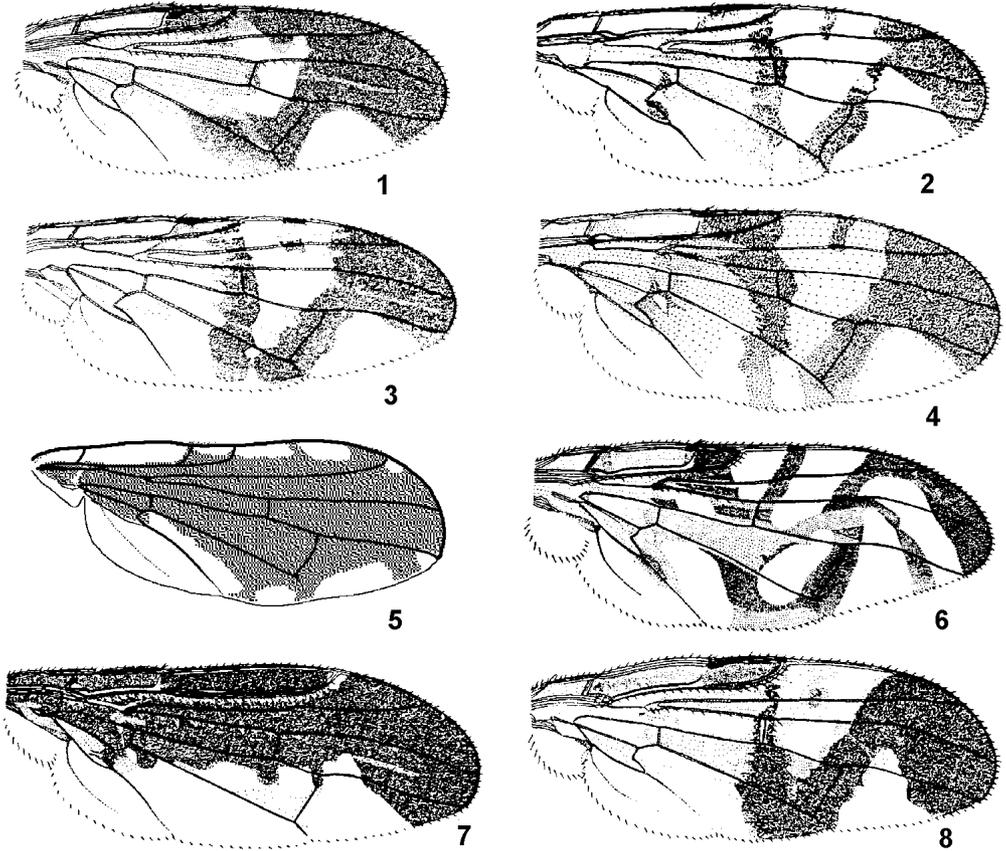


Рис. 255. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Зиа и Чену с изменениями).

1 – *Magnimyiolia media*; 2 – *M. jozana*; 3 – *M. sigmoidea*; 4 – *M. trajectory*; 5 – *Nemoriludia tumifrons*; 6 – *Acidia japonica*; 7 – *Acidostigma polyfasciatum*; 8 – *A. s-nigrum*.

5. Апик. перевязь длинная, ее переднебазальный край доходит или почти доходит до преапикальной пер. или ее фрагмента в r_1 (рис. 257, 3, 4) 6
- Апик. перевязь не доходит до преапикальной перевязи в r_1 (рис. 257, 5, 7) 7
6. Дискальная пер. разорвана на 3 пятна, у вершины R_1 , на $r-m$ и на CuA_1 (рис. 257, 3). Скулы шире 1-го фл. 4.0–5.0. – Командорские острова (о-в Беринга, о-в Медный). – Аляска **T. flaveola** Coq.
- Дискальная перевязь цельная (рис. 257, 4), а если, редко, разорвана на пятна, то скулы уже 1-го фл. 4.0–5.0. – СЗ, С и ЗС Америки **T. tortilis** Coq.
7. Субапикальная перевязь широкая, бурая, посредине прервана желтым или прозрачным промежутком; $r-m$ расположена дистальнее вершины R_1 (рис. 257, 5); os длиннее 1/2 длины лба. 4.5–5.5. – Хаб., Прим., Сах., Ю Кур.; Якут., Заб., Иркут., Алтай, С европ. ч. России. –

Япония, Корея, СВ Китай, Монголия, Каз., Киргизия, Европа. В Европе лич. минируют листья Artemisia, Eupatorium, Leucanthemum, Ptarmica и Senecio **T. artemisiae** F. (*flavida* Zia)

- Субапикальная перевязь узкая и цельная, темно-бурая; *r-m* расположена проксимальнее вершины R_1 (рис. 257, 7); *os* короче 1/2 длины лба. 3.0–4.5. – Ю Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (о-в Хонсю), Ю Корея. Лич. минируют листья Artemisia и Chrysanthemum **T. trifasciata** Shiraki

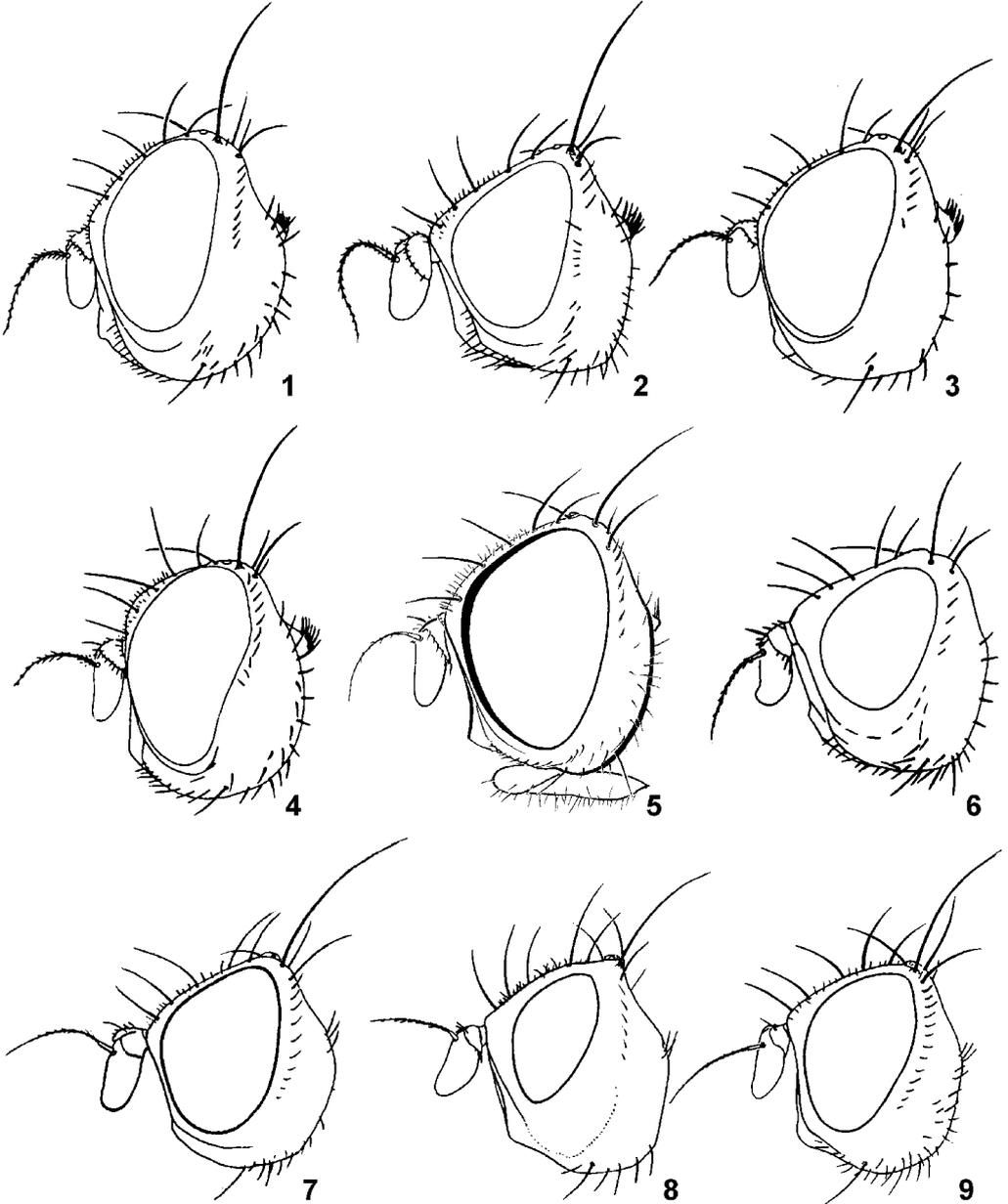


Рис. 256. Tephritidae. Голова слева. (По Ито и Корнееву).

- 1 – *Trypeta artemisiae*; 2 – *T. immaculata*; 3 – *T. trifasciata*; 4 – *T. oze*; 5 – *T. anitra*; 6 – *T. quaesita*; 7 – *T. zoe*; 8 – *T. flaveola*; 9 – *T. dorsocentralis*.

8. Дискальная и преапикальная перевязи сходятся к задн. краю крл. под острым углом. Жилка $r-m$ дистальнее вершины R_1 . Интеркалярная полоска у пер. края крл. расположена между перевязями и не соединена с преапикальной перевязью кпереди от $dm-cu$ (рис. 257, 8). Задн. из трех fr явственно направлена назад и внутрь; os короче задн. or (рис. 256, 2). V бр. терг. ♂ с 2 бурыми или черными пятнами. 3.8–5.5. – В Европе лич. минируют листья *Nieracium*, *Hurochoeris*, *Lapsana*, *Leontodon*, *Mycelis* и *Taraxacum*. – Прим., Ю Сах., Ю Кур. (острова Уруп, Кунашир, Шикотан); В Сиб. (Хакасия), Алтайский край, 3 Сиб., европ. ч. России. – Япония; ? Китай (Сычуань, Тайвань); Европа
- T. immaculata** Mcq. (*digesta* Ito; ? *Acidia* (*Pseudacidia*) *ambigua* Shiraki; ? *Sineuleia retroflexa* Wang)

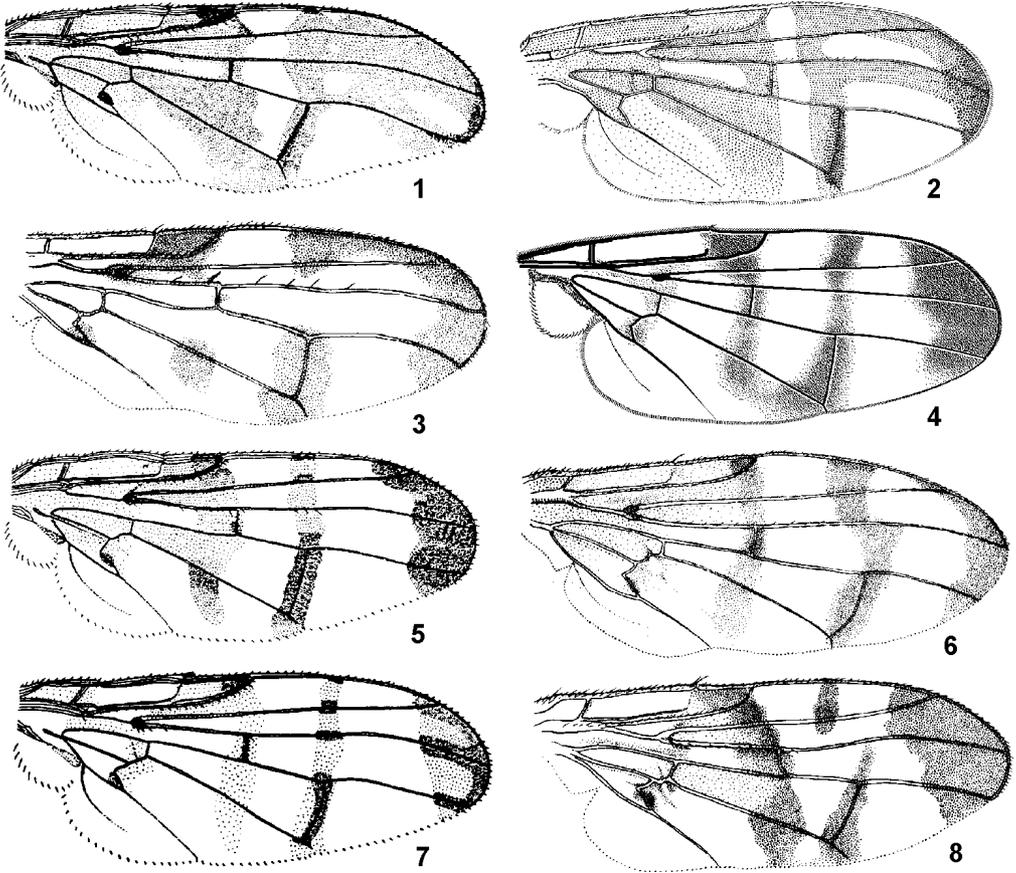


Рис. 257. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Корнееву, Рихтер и Кандыбиной, Фугу, Бланку и Норрбому с изменениями).
 1 – *Trypeta oze*; 2 – *T. anitra*; 3 – *T. flaveola*; 4 – *T. tortilis*; 5 – *T. artemisiae*; 6 – *T. dorsocentralis*; 7 – *T. trifasciata*; 8 – *T. immaculata*.

- Дискальная и преапикальная перевязи параллельны, и если слиты у задн. края крл., то полоска у пер. края крл. в r_1 соединена с пятном у $dm-cu$ в сплошную преапикальную перевязь (рис. 258, 1–3). Задн. из трех fr направлена внутрь; os длиннее задн. or или равна ей. V бр. терг. ♂ одноцветно буровато-желтый 9
9. Преапикальная перевязь цельная (рис. 258, 1–3, 6) 10
- Преапикальная перевязь прервана в r_{4+5} (рис. 258, 4, 5, 7) 14
10. Жилка $r-m$ дистальнее вершины R_1 11
- Жилка $r-m$ проксимальнее вершины R_1 (рис. 258, 6). ♀♀ 16

11. Дискальная и преапикальная перевязи частично соединены вдоль ScA_1 , б. ч. цельные. Яч. *sc* длиннее $2/3$ длины кост. яч. 3.7–5.5. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония **T. quaesita** Ito (*quadrangulifer* Richter et Kandybina, **syn. n.**)
 – Дискальная и преапикальная перевязи широко изолированы и, как правило, разорваны на пятна 12
12. Яч. *sc* длиннее $2/3$ длины кост. яч. 6.0. – Япония **T. beatifica** Ito
 – Яч. *sc* короче $2/3$ длины кост. яч. 13

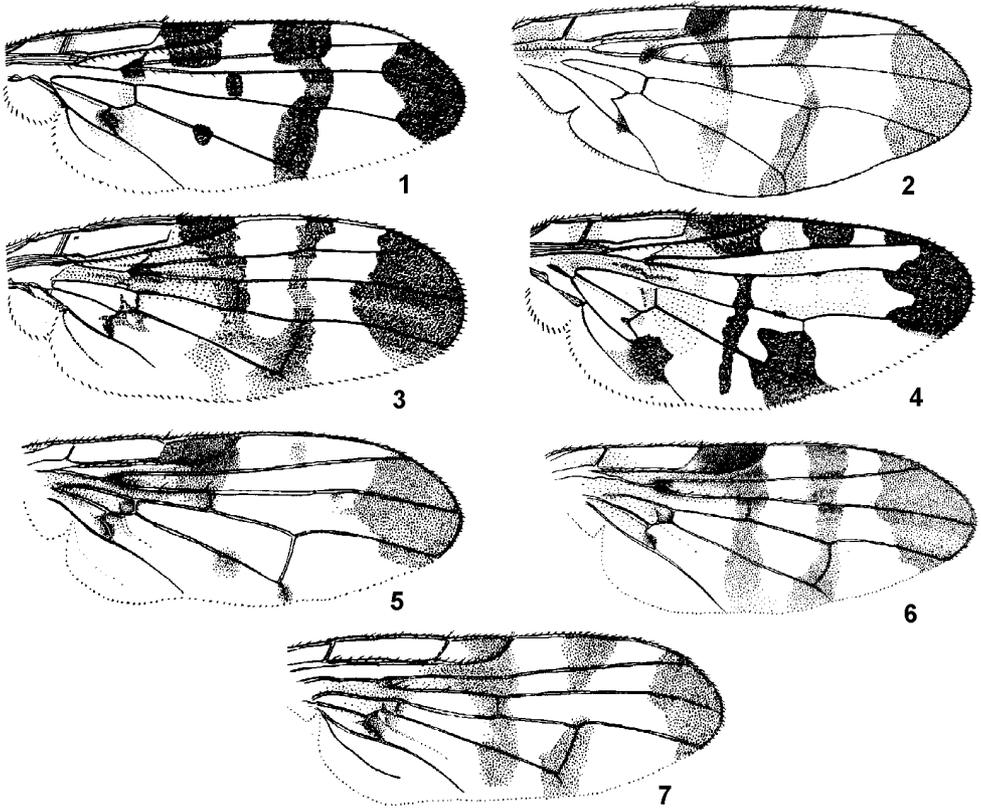


Рис. 258. Tephritidae. (По Ито, Рихтер и Кандыбиной с изменениями).

- 1 – *Trypeta beatifica*; 2 – *T. binotata*; 3 – *T. quaesita*; 4 – *T. luteonota*; 5, 6 – *T. zoe*; 7 – *T. basifasciata*. 1–7 – крл. 5 – ♂; 6 – ♀.
13. *os* длиннее задн. *or.* 3.0–6.0. – Камч., Прим., Сах., Ю Кур.; Чит. – Япония, СВ Китай, Монголия **T. binotata** Zia (? *beatifica* Ito)
 – *os* короче задн. *or.* Суббазальная перевязь разорвана на 3 пятна. ♀♀ **Cornutrypeta superciliata** Frey (см. ниже)
14. Жилка *r-m* дистальнее вершины R_1 15
 – Жилка *r-m* дистальнее вершины R_1 . ♀♀ 16
15. Медиотергит черный. Крл. с 3 темно-бурыми перевязями. 3.0–4.5. – Амур. Сах., Ю Кур. (острова Экарма, Магуа, Кунашир); европ. ч. России. – 3 Европа **T. zoe** Mg. (? *submicans* Zia)
 – Медиотергит желтый в б. ч. Крл. с 3 темно-бурыми перевязями. 4.5–5.0. – Япония (о-в Кюсю), Китай (о-в Тайвань) **T. luteonota** Shiraki (*apicalis* Shinji)
16. *dm-cu* не окружена широким пятном, самое большое, с узкой полоской или сероватым пятном у задн. наружного края (рис. 258, 6). Медиотергит черный. ♂♂. См. тезу 15 **T. zoe** Mg. (? *submicans* Zia)

- Крл. с большим темно-бурым пятном на *dm-cu* 17
17. Медиотергит желтый в б. ч. Крл. с темно-бурым пятном на A_1+CuA_2 дистальнее вершины *cup*. См. антитезу 15 **T. luteonota** Shiraki
- Медиотергит черный в б. ч. Крл. без бурого пятна дистальнее вершины *cup*; *dm-cu* с широким бурым пятном 18
18. Суббазальная перевязь цельная, заходит за CuA_1 (рис. 258, 7). 3.3. – Сах. **T. basifasciata** Richter et Kandybina
- Суббазальная перевязь разорвана на 3 пятна. ♂♂. 5.3–5.5. – Прим., Ю Кур. (о-ва Брат Чирпов, Уруп); 3 Сиб.; Алтай; С европ. ч. России. – С Корея; С Европа **Cornutrypeta superciliata** Frey (см. ниже)

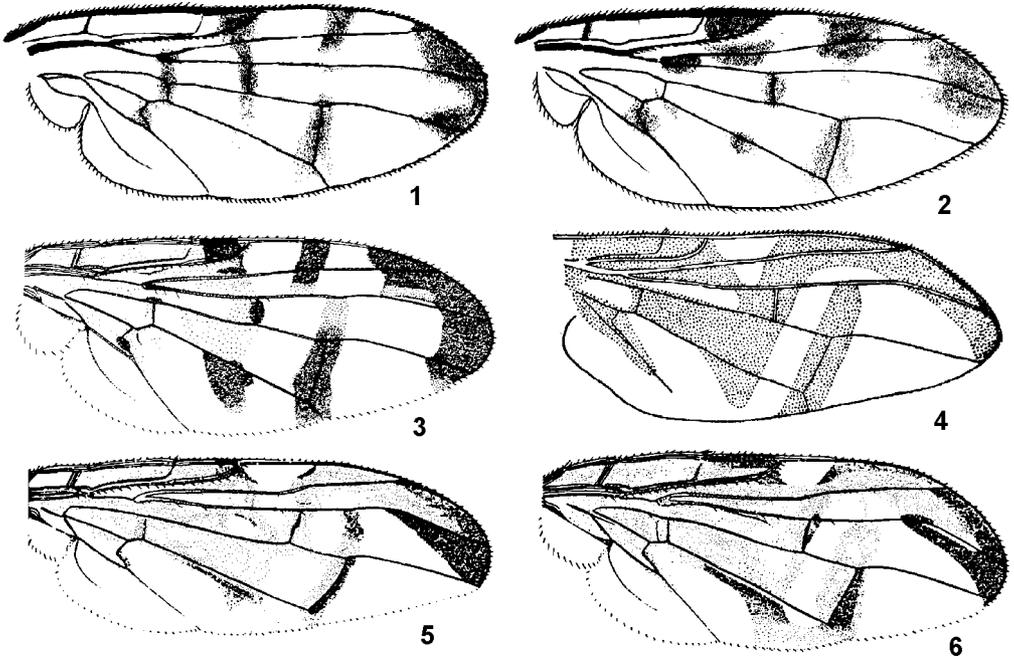


Рис. 259. Tephritidae. (По Ито, Рихтер и Хану с изменениями).

1 – *Cornutrypeta spinifrons*; 2 – *C. superciliata*; 3 – *Stemonocera cornuta*; 4 – *S. corruca*; 5, 6 – *S. mica*. 1–6 – крл. 5 – ♂; 6 – ♀.

33. **Cornutrypeta** Han et Wang. (*Vidalia* auct., part.). 1–2 *or*, *oc* короче пер. *or*; орбитальные пластинки лба у ♂ приподняты у пер. края, с 3 утолщенными и 0–2 тонкими *fr*, у ♀ не видоизмененные, с 3–4 щет.; *oc* рудиментарные (рис. 242, 4–7); лезвие яйц. латероапикально зазубрено и дорсовентрально сплюснуто. ♀♀ часто неотличимы от ♀♀ *Trypeta* (см. выше) по внегенитальным признакам. 10 видов, б. ч. в Ю Китае. – 2 вида.

Лутература. Han H.-Y., Wang X.-J., Kim K. C. Revision of *Cornutrypeta* Han & Wang, a new tephritid genus proposed for Oriental and Palearctic species (Diptera: Tephritidae) // Ent. Scand. 1993. Vol. 24. P. 167–184. Han H.-Y. A new *Cornutrypeta* species from Taiwan with notes on its phylogenetic relationships (Diptera: Tephritidae) // Ins. Koreana. 1996. Vol. 13. P. 113–119. Richter V. A., Shcherbakov M. V. A new species of the genus *Cornutrypeta* Han & Wang (Diptera: Tephritidae) from Southern Siberia // Int. J. Dipterol. Res. 2000. Vol. 11, № 1. P. 27–32.

1. У самца 5 *fr*, у ♀ 4 *fr* (рис. 242, 4, 5). Крл. – рис. 259, 1. 5.2–5.7. – Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); С и ср. полоса европ. ч. России. – С Корея; С и Центр. Европа. Лич минируют листья *Solidago virgaurea* и *Aster* **C. spinifrons** Schroeder (*diddiba* Dirlbek et Dirlbeková)

– У обоих полов 3 *fr* (рис. 242, 6, 7). Крл. как на рис. 259, 2. 5.3–5.5. – Прим., Кур. (о-ва Брат Чирпове, Уруп); 3 Сиб.; Алтай; С европ. ч. России. – С Корея; С Европа
 *C. superciliata* Frey (*jibadaua* Ito)

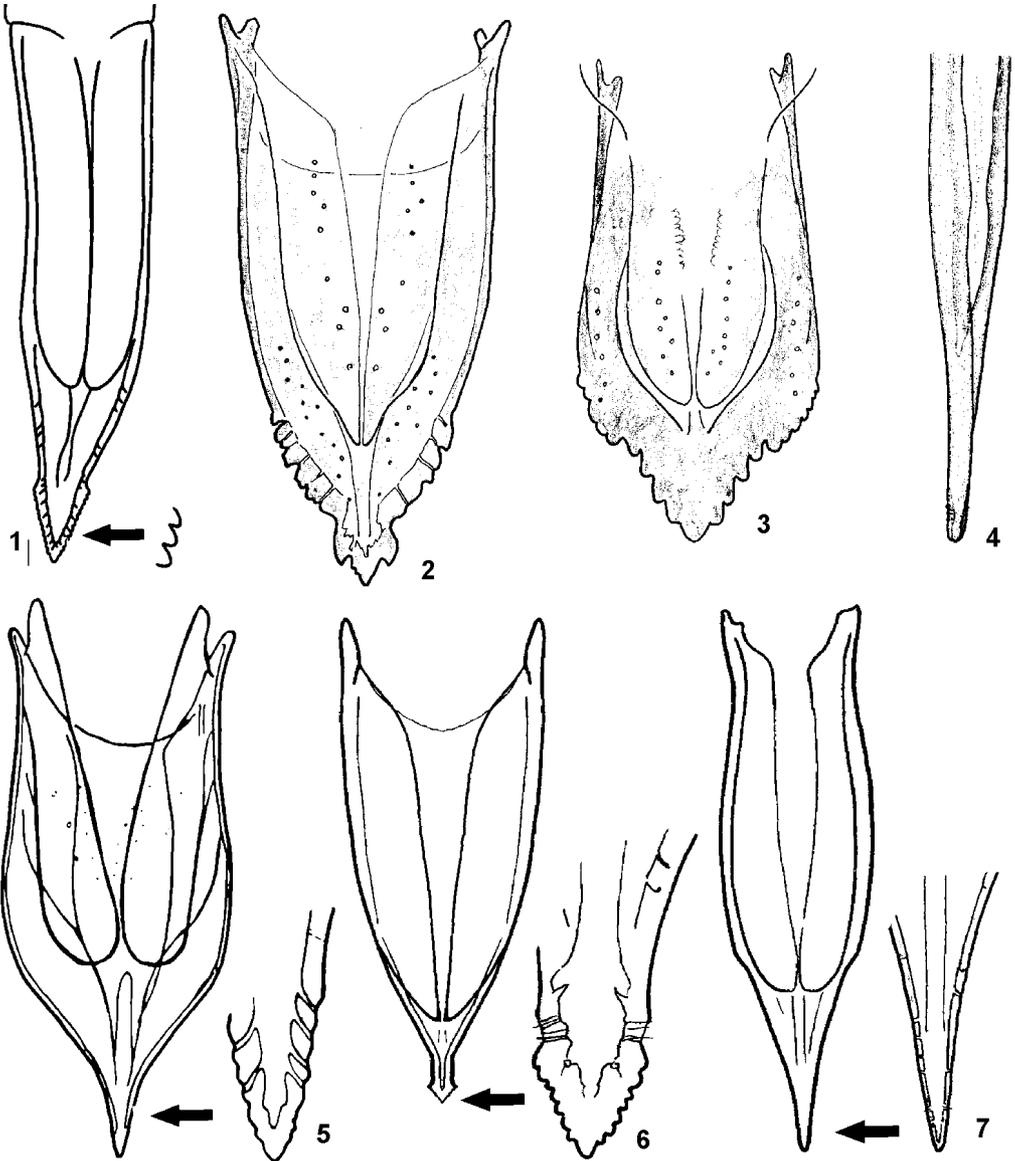


Рис. 260. Tephritidae. Акулеус вентрально. (По Корнееву и Хану).

1 – *Magnimyiolia picea*; 2 – *Pseudhemilea longistigma*; 3 – “*Dryadodacryma*” *albicostale*; 4 – *Sphaeniscus atilius*; 5 – *Euleia heraclei*; 6 – *Yamanowotome pilosa*; 7 – *Alsangelisca takeuchii*.

34. *Stemonocera* Rd. (*Vidalia* auct., part.). 1 *or*; *oc* рудиментарные; орбитальные пластинки лба у ♂ с 1–2 трубчатými выростами, несущими 2–4 сильно утолщенных и одну тонкую *fr* (рис. 241, 4, 6), у ♀ не видоизмененные, с 3–4 *fr* нормальной толщины (рис. 241, 5); лезвие яйцк. зазубрено по бокам, дорсовентрально сплюснуто. 10 видов в Палеарктике и Ориентальной области. – 3 вида

(включено 4).

1. Крл. прозрачное с бурыми пятнами на стигме, поперечных жилках и вершине, но без желтых перевязей (рис. 259, 3). Вырост скуловой пластинки лба в 1.5–2 раза длиннее 1–го фл. 6.0–6.5. В 3 Палеарктике лич. минируют листья *Senecio* и *Eupatorium*. – Ю Хаб., Амур., Прим., Ю Кур. (Кунашир); Иркут.; Сиб.; Алтай; С европ. России. – Япония, ЮЗ Китай, В Каз., Киргизия, 3 и Центр. Европа **S. cornuta** Scop.
 – Крл. с рисунком из слитых желтых перевязей и бурых пятен (рис. 259, 4–6) 2

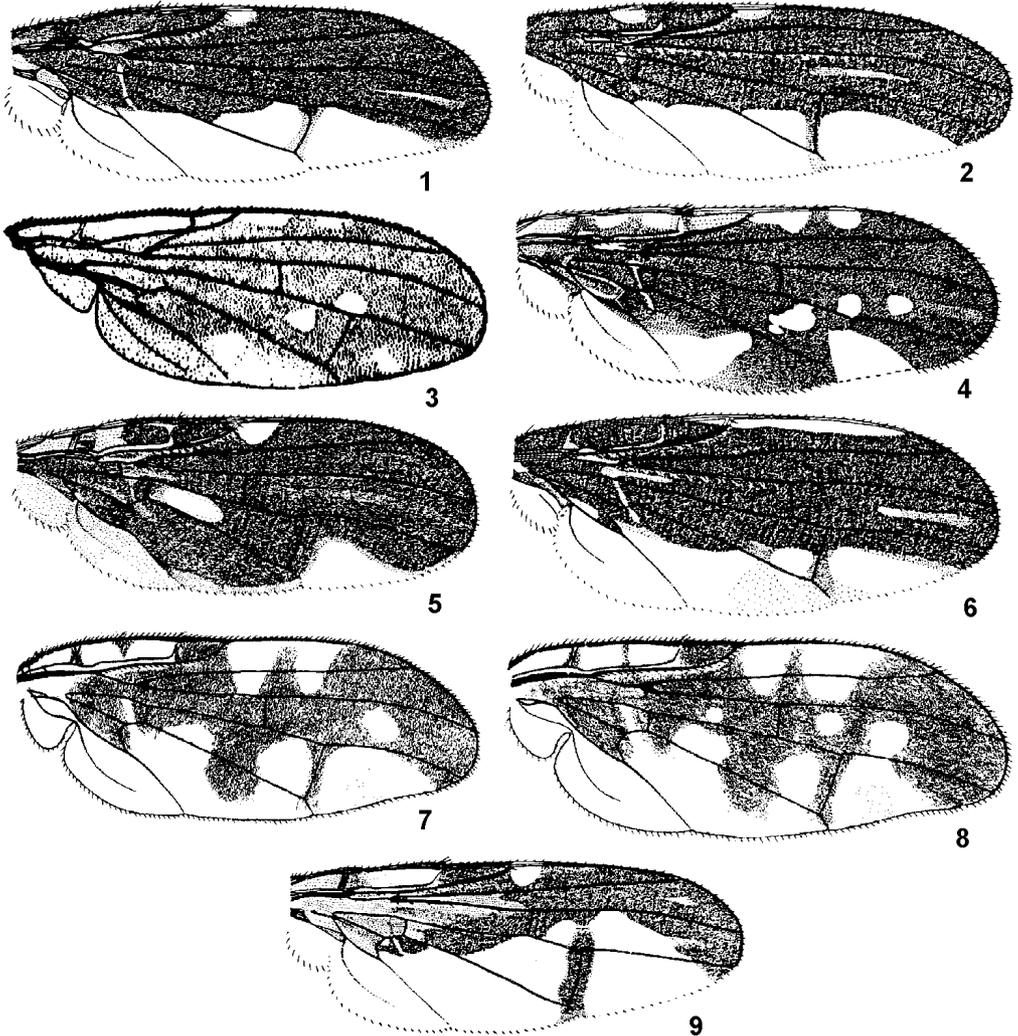


Рис. 261. Tephritidae. (По Ито, Родендорфу и Хану с изменениями).

1 – *Hemilea infuscata*; 2 – *Pseudhemilea longistigma*; 3 – *Hemileoides theodori*; 4 – *H. continua*; 5 – *Dryadodacryma fenestratum*; 6 – “*Dryadodacryma*” *albicostale*; 7, 8 – *Nemeurinus leucocelis*; 9 – *Hyleurinus kalopanaxis*. 1–9 – крл. 5 – ♂; 6 – ♀.

2. Вырост скуловой пластинки лба в 1.5–2 раза длиннее 1–го фл., как на рис. 241, 4. 6.0–6.5. – Амур., Хаб., Прим., Ю Кур. (о–в Кунашир); Иркут. – Китай (Шанси)
 **S. corruca** Hering (*lucens* Zia, ? *bipunctata* Zia)
 – Вырост скуловой пластинки лба не длиннее 1–го фл. 3

3. Скуловые пластинки лба с 1 коротким вертикальным выростом, несущим 2 утолщенные и иногда 1–2 тонкие щет. (рис. 241, 6) 4.5–6.0. – Прим., Ю Кур. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), Ю Корея. Лич. минируют листья *Artemisia* **S. mica** Richter et Kandybina (*montivaga* Ito, *koreana* Kwon)
- Скуловые пластинки лба с 2 короткими вертикальными выростами, несущими по одной щет. каждая. 5.0. – Япония (о-в Хоккайдо), Корея **S. brevalis** Ito

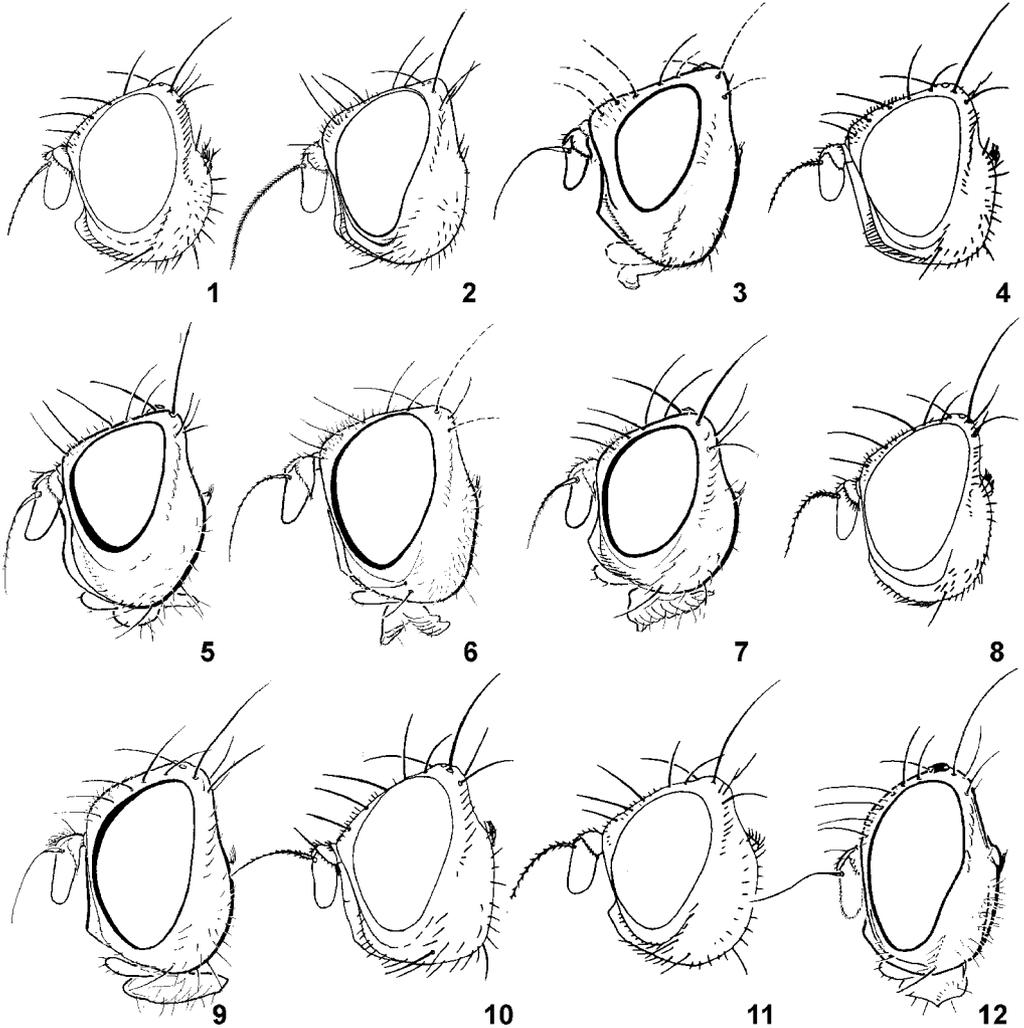


Рис. 262. Tephritidae. Голова слева. (По Ито и Корневу).

1 – *Acidiella longipennis*; 2 – *A. issikii*; 3 – *A. bipunctata*; 4 – *A. kagoshimensis*; 5 – *A. sol*; 6 – *A. pachypogon*; 7 – *A. obscuripennis*; 8 – *Breviculala hemileoides*; 9 – *Angelogelasinus naganoensis*; 10 – *A. implicatus*; 11 – *Morinotome egregia*; 12 – *M. itoi*.

35. **Hemilea** Lw. Длина крл. в 2.6–3.0 раза больше ширины; яч. *sc* заметно короче яч. *s*; пер. половина крл. широко затемнена, задн. половина б. ч. прозрачная; 3 *fr* направлены назад и внутрь; *os* умеренно развиты; прст. без длинных волосков; стерн. бр. не расширенные; лезвие яйцк. дорсо-вентрально сплюснутое, мелко зазубренное по всему латерокаудальному краю (как на рис. 268, 2). – 1 вид.

Литература. Корнеев В. А. New data and nomenclatural notes on the Tephritidae (Diptera) of Far East Russia. II // J. Ukr. ent. Soc. 1998. Vol. 3(3–4). P. 5–48.

1. Срсп. без широких темно-бурых полос, самое большое, с 3 узкими светло-бурыми полосками. III-V бр. терг. ♂ и ♀ черно-бурые. Крл. – рис. 261, 1. Лич. минируют листья *Lactuca laciniata* и *Taraxacum platycarpum*. – Хаб., Ю Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю); Корея; Китай (Хэйлуцзян, Шаньдун, Шаньси, Пекин, Чжецзян, Сычуань) **H. infuscata** Hering (*nabiae* Kwon)

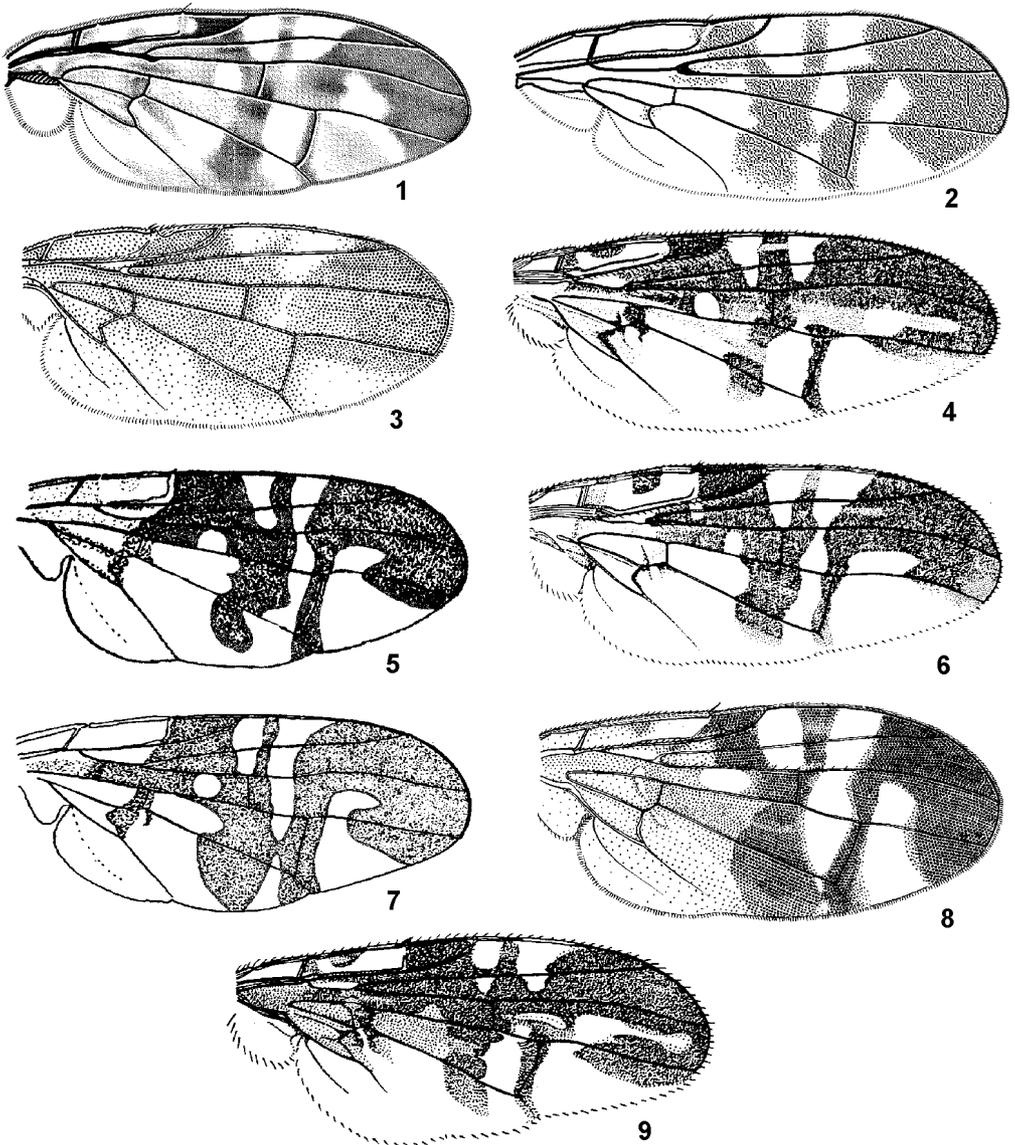


Рис. 263. Tephritidae. Крылья. (По Герингу, Ито, Зиа и Чену, Корнееву с изменениями и ориг.).

1 – *Acidiella issikii*; 2 – *A. consobrina*; 3 – *A. sol*; 4 – *A. disjuncta*; 5 – *A. spinifera*; 6 – *A. yasumatsui*; 7 – *A. malaisei*; 8 – *A. pachypogon*; 9 – *A. suggrandis*.

36. **Pseudhemilea** Chen. Длина крл. в 2.7–3.0 раза больше ширины; яч. *sc* в 1.3 раза длиннее 3–го отрезка *M* (рис. 261, 2); пер. половина крл. широко затемнена, задн. половина б. ч. прозрачная; 2 *or*, 3 *fr* направлены внутрь и вперед; *os* не короче фронтальных; прст. без длинных волосков; бр.

желтовато-бурое, стерн. не расширенные; лезвие яйц. с крупными неправильными зубцами (рис. 260, 2). – 1 вид.

1. Срп. с 2 широкими темно-бурыми полосами на линии *dc* от пер. края до уровня *prsc ac*. Крл. – рис. 261, 2. Щ. низкие, *gn* не выделяется среди окружающих волосков (рис. 250, 9). VII тергостернит желтый. Лич. минируют листья *Aralia elata* Miq. 5.0–6.0. – Амур., Ю Хаб. Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), Корея, Китай (Тайвань, Юн-нань), Мьянма **P. longistigma** Shiraki

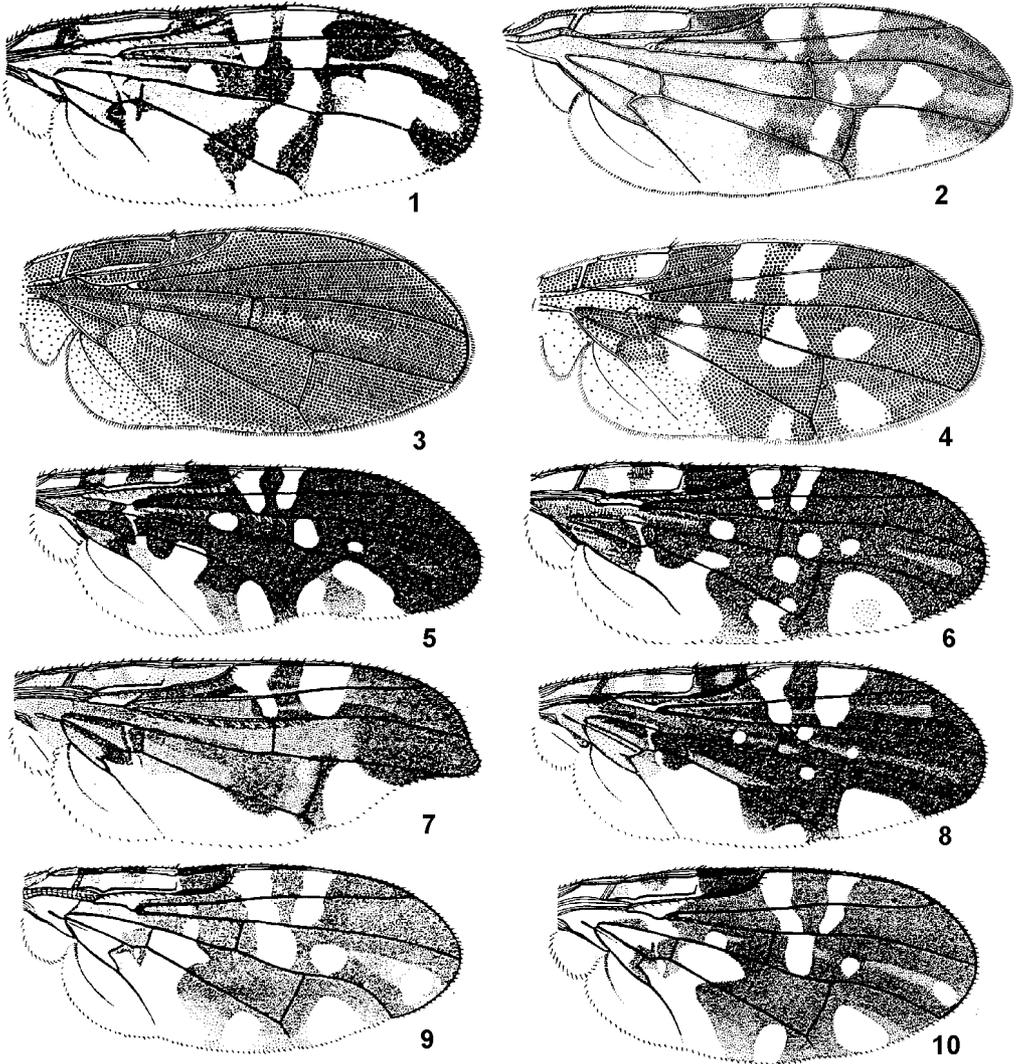


Рис. 264. Tephritidae. (По Ито и Корнееву с изменениями).

1 – *Acidiella dilutata*; 2 – *A. bipunctata*; 3, 4 – *A. obscuripennis*; 5, 6 – *A. maculata*; 7, 8 – *A. kagoshimensis*; 9, 10 – *A. diversa*. 1–10 – крл. 3, 5, 7, 9 – ♂; 4, 6, 8, 10 – ♀.

37. **Hemileoides** Rohdendorf. Длина крл. в 2.5–2.7 раза больше ширины; крл. широко затемнено, задн. половина с 2 прозрачными врезками в яч. *cu_a₁* и *m*; 2 *or*; 3–6 *fr* направлены внутрь и вперед; *oc* короче *or* (рис. 254, 5); прст. без длинных волосков. Яч. *dm* (в основной части), *br* и *r₂₊₃* (целиком) за

задн. половина со светлой врезкой в яч. *m* или также в *cu*₁; 2 *or*; 3 *fr* направлены внутрь и вперед; *oc* не короче *or*; прст. без длинных волосков; стерн. бр. не расширенные; лезвие яйцк. дорсо-вентрально сплюснутое, с крупными и закругленными зубцами у “*D.*” *albicostale*. Терминалии ♂♂ не изучены, ♂ *D. fenestratum* неизвестна. “*D.*” *albicostale*, вероятно, принадлежит др. роду. – 1 вид.

Лутепампура. К о р н е у е в V. A. New data and nomenclatural notes on the Tephritidae (Diptera) of Far East Russia. II // J. Ukr. ent. Soc. 1998. Vol. 3(3–4). P. 5–48.

1. Баз. половина яч. *dm* с большим прозрачным пятном, ее апик. половина полностью темная (рис. 261, 5). Медиотергит и терг. бр. желтые или буроватые. 5.0. – Япония (о–в Хоккайдо) . . .

. **D. fenestratum** Ito

– Баз. половина яч. *dm* полностью темная, ее апик. половина с большим прозрачным пятном; яч. *r*₁ с узкой прозрачной полосой вдоль пер. края крл. (рис. 261, 6); III–V бр. терг. ♂ черно–бурые, ♀ – желто–бурые. Лезвие яйцк. с крупными закругленными зубцами (рис. 260, 3). 5.0. – Ю Прим. – Япония (о–в Хонсю) “**Dryadodacryma**” *albicostale* Ito

39. **Hyleurinus** Ito. Длина крл. в 2.8–2.9 раза больше ширины; пер. половина крл. широко затемнена, задн. половина с большими прозрачными врезками; 2 *or*, 3 *fr* направлены вперед и внутрь; *oc* не короче *or*; щ. высокие, 0.4 высоты глаз (рис. 253, 6). Прст. без длинных волосков; стерн. бр. не расширенные; лезвие яйцк. дорсо-вентрально сплюснутое, мелко зубчатое по всему латеро–каудальному краю. – 1 вид.

Лутепампура. К о р н е у е в V. A. New data and nomenclatural notes on the Tephritidae (Diptera) of Far East Russia. II // J. Ukr. ent. Soc. 1998. Vol. 3(3–4). P. 5–48.

1. В яч. *r*₄₊₅ 2 обширных прозрачных пятна, доходящих до задн. края крл.; *dm–cu* с размытым серым пятном (рис. 261, 9). Яч. *s* и *sc*, как правило, целиком бурые; *r*₁ с 1 прозрачным пятном. Медиотергит буровато–желтый; III–V терг. бр. ♂ буровато–желтые, ♀ – черные, I–II синтергит желтый. Лич. минируют листья *Kalopanax ricinifolius*. 4.0–5.5. – Ю Сах. – Япония (о–в Хоккайдо) **H. kalopanacis** Ito

40. **Nemeurinus** Ito (*Syusiroitoa* Kwon). Щиток и задн. четверть срсп. желтовато–белые, 3 *fr* направлены назад; *oc* короткие; латер. пренсисеты ♂ мелкие; лезвие яйцк. зубчено по бокам, дорсо-вентрально сплюснуто. – 1 вид.

Лутепампура. Н а н Н.–Y. Redescription of *Nemeurinus leucocelis* Ito, the type species of the monotypic genus *Nemeurinus* Ito (Diptera: Tephritidae) // Korean Journal of Entomology. 1997. Vol. 27, № 2. P. 117–122.

1. Рисунок крл. бурый, с прозрачными пятнами и врезками. 5.5–6.6. – Хаб., Ю Прим., Ю Сах., Ю Кур. (о–в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю); Ю Корея **N. leucocelis** Ito (*maculipennis* Kwon)

41. **Acidiella** Hendel (*Machaomyia* Hendel, *Pseudacidia* Shiraki, *Tetramyiolia* Shiraki, *Sineuleia* Chen, *Matsumuracidia* Ito, *Longisculala* Ito, *Pogonangelus* Ito, *Ihekaze* Ito). *r–m* дистальнее середины яч. *dm*, *R*₄₊₅ дорсально с 0–5 волосками, как правило, не заходящими дистальнее *r–m*; сурстили с явственно вытянутой медиально пер. лопастью. Лезвие яйцк. плоское, пальчатое по краю, с 1 рядом зубцов. Не менее 40 видов в В, ЮВ Азии и Новой Гвинее. Состав и диагноз рода, а также статус ряда видов требуют ревизии. – 9 видов (включено 25).

Лутепампура. W a n g X.–J. The fruit flies (Diptera: Tephritidae) of the East Asian Region // Acta Zootaxon. Sin. Supplement. 1998 (1996). Vol. 21. [6] + 338 p. + [40 p.] + XLI pls. Н а н Н.–Y. Phylogeny and behavior of flies in the tribe Trypetini (Trypetinae) // Aluja M., Norrbom A. (eds) Fruit flies (Tephritidae): Phylogeny and evolution of behavior. Proc. of Symposium, Xalapa, Veracruz, Mexico, February 16–21, 1998. Boca Raton: CRC Press, 1999. P. 253–297.

1. Медиотергит с 2 черными пятнами 2
– Медиотергит буровато–желтый без черных пятен 3
2. Дистальная прозрачная врезка на пер. краю крл. не заходит в яч. *dm* (рис. 263, 1). *oc* не короче пер. *or* (рис. 262, 2). Гр. и бр. ♂ и ♀ одноцветно красновато–желтые. Пер. лопасть сурстелей слабо развита (рис. 269, 9). Лезвие яйцк. крупно пальчатое (рис. 269, 8). 5.5–6.5. – Ю Прим. – ? Япония (о–в Хонсю); Ю Корея **A. issikii** Shiraki (? *circumvaga* Ito)

- Дистальная прозрачная врезка на пер. краю крл. заходит в яч. *dm.* и иногда доходит до задн. края крл. (рис. 263, 2). *os* короткие и тонкие, *fr* направлены назад и внутрь. Гр. и бр. красновато-желтые, V терг. ♂ с 2 бурыми пятнами; VII тергостернит бурый до черного. 5.5–6.0. – ? Ю Кур. (о–в Кунашир). – Китай (Чжецзян, Сычуань) **A. consobrina** Zia

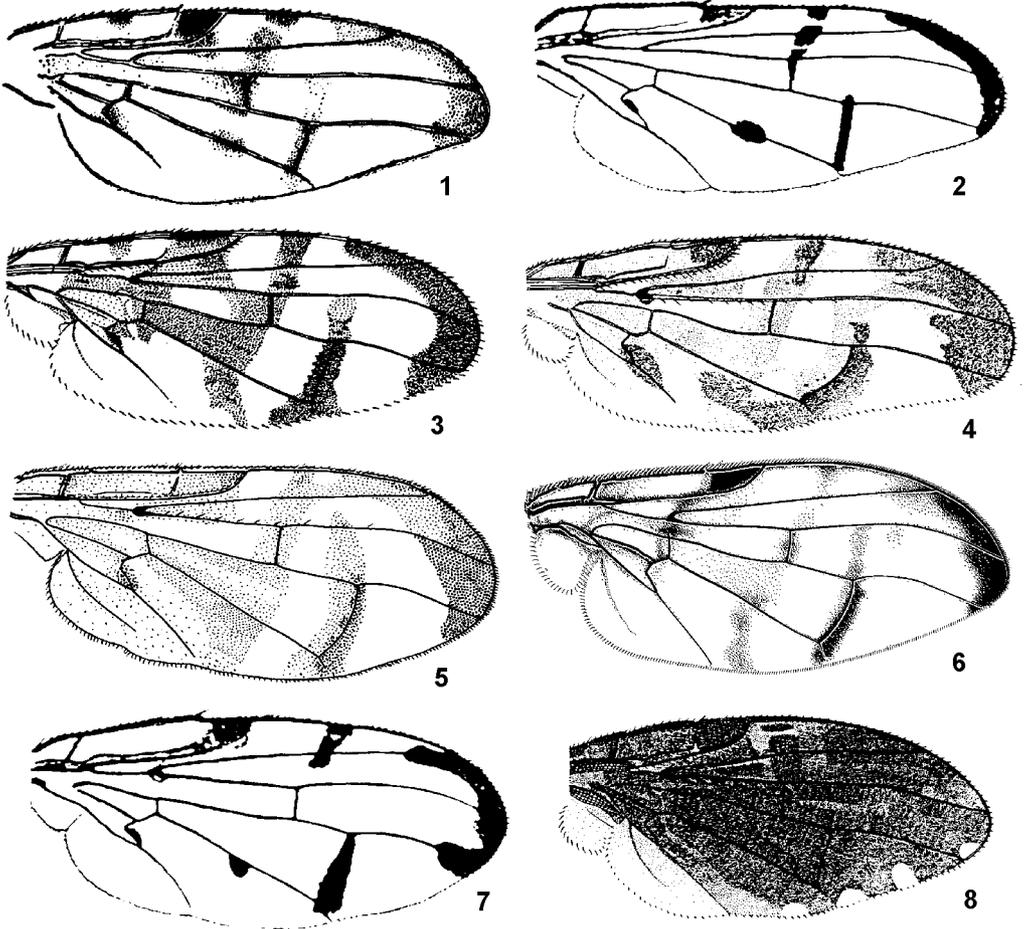


Рис. 266. Tephritidae. Крылья. (По Герингу, Ито, Кандыбиной и Сираки с изменениями).

1 – *Acidiella echinopanacis*; 2 – *A. angustifascia*; 3 – *A. zephyria*; 4 – *Morinowotome egregia*; 5 – *M. itoi* 6 – *M. minowai*; 7 – *M. flavonigra*; 8 – *Breviculala hemileoides*.

3. Терг. бр. одноцветно буровато-желтые без черных пятен, самое большое, VII тергостернит черный 4
 – Терг. бр. с обширными черными или бурыми участками 23
 4. Высота щ. превышает 1/4 высоты глаза и равна длине 1-го фл. 5
 – Высота щ. меньше 1/4 высоты глаза и длины 1-го фл. 17
 5. Яч. r_{4+5} дистальнее *dm-cu* без прозрачного пятна; рисунок крл. желтый (рис. 263, 3). Расстояние между 1-й и 2-й *fr* вдвое меньше, чем между 2-й и 3-й щет. (рис. 262, 5). ♀♀ неизвестны. 5.0. – Ю Прим. **A. sol** Korneyev
 – Яч. r_{4+5} дистальнее *dm-cu* с прозрачным пятном; рисунок крл. желтовато-бурый. Расстояние между 1-й и 2-й *fr* равно расстоянию между 2-й и 3-й щет. 6
 6. ♂♂ 7
 – ♀♀ 12

7. f_1 с вентр. стороны с шиповидными щет. (как на рис. 251, 5). Скулы в профиль не шире 1–го фл. 8
 – f_1 без шиповидно утолщенных щет. 10
8. Прозрачная перевязь между $r-m$ и $dm-cu$ цельная. Прозрачное пятно в дистальной половине r_{4+5} слито с прозрачным участком в яч. m (рис. 263, 5, 6) 9
 – Прозрачная перевязь между $r-m$ и $dm-cu$ прервана в яч. r_{4+5} . Прозрачное пятно в дистальной половине r_{4+5} изолировано от прозрачного участка в m (рис. 263, 4). 5.5–6.0. – Япония (о-в Хонсю) **A. disjuncta** Ito
9. Крупнее: 8.0. – Мьянма **A. spinifera** Hering
 – Мельче: 4.0–5.0. – Япония (острова Сикоку, Кюсю) **A. yasumatsui** Ito

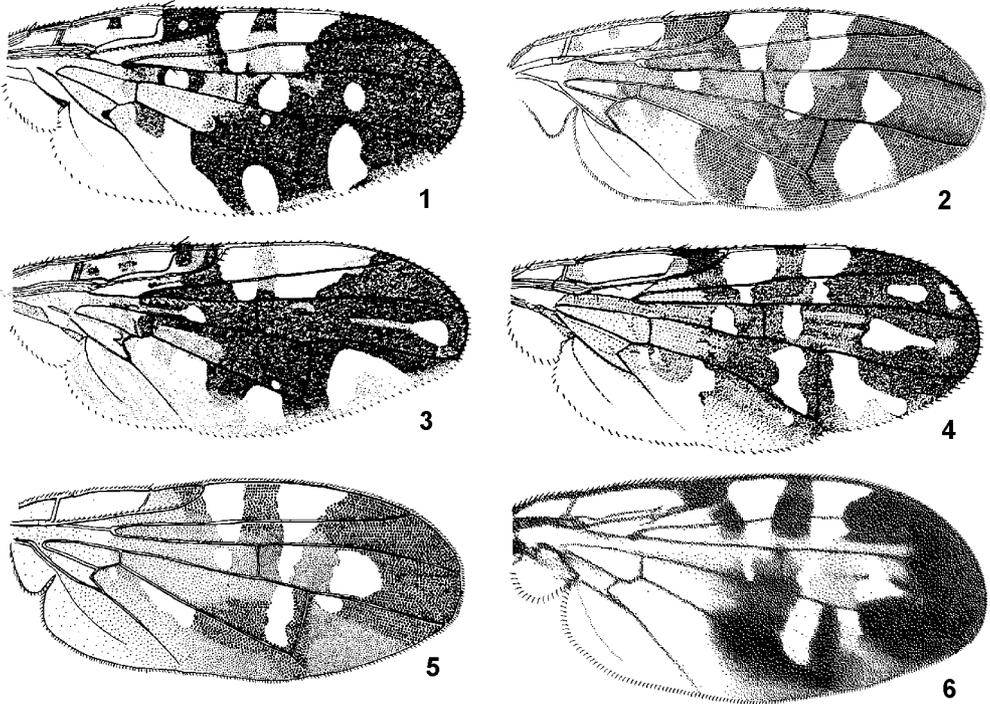


Рис. 267. Tephritidae. (По Генделю, Ито и Корнееву с изменениями).

1, 2 – *Angelogelasinus naganoensis* (1 – с Хонсю; 2 – с Сах.); 3 – *A. venustus*; 4 – *A. implicatus*; 5, 6 – *A. amuricola*. 1–6 – крл. 5 – ♂; 6 – ♀.

10. Прозрачная перевязь между $r-m$ и $dm-cu$ не прервана в яч. dm (рис. 263, 8). Высота лица в 1.9–2.0 раза больше длины 1–го фл. Зашеки сильно вздуты, с 3–4 крепкими щет. (рис. 262, 6) 6.0–7.0. – Ю Прим. – Япония (о-в Хонсю); Ю Корея **A. pachypogon** Ito
 – Прозрачная перевязь между $r-m$ и $dm-cu$ прервана в яч. dm (рис. 263, 7, 265, 10). Высота лица в 1.5–1.8 раза больше длины 1–го фл. Зашеки с 1 крепкой щет. 11
11. Баз. половина яч. sc желтая; вершина яч. cu_1 целиком темная, без прозрачной врезки (рис. 265, 10). 4.0–5.0. – Китай (Сычуань); Мьянма . . . **A. funesta** Hering (*Trypeta enigmatica* Hering)
 – Вся яч. sc бурая; вершина яч. cu_1 с прозрачной врезкой (рис. 263, 7). 6.0–7.5. ♀♀ неизвестны. – Мьянма **A. malaisei** Hering (см. антитезу 16)
12. 1 or (рис. 244, 2). В яч. r_1 2–я прозрачная врезка не заходит за R_{4+5} (рис. 263, 9). oc не короче or . ♂♂ неизвестны. 7.5. – Япония (о-в Хонсю) **A. suggrandis** Ito
 – 2 or . Длина oc и рисунок крл. различны 13
13. Высота лица в 1.9–2.0 раза больше длины 1–го фл. Зашеки сильно вздуты, часто с 3–4 крепкими щет. (рис. 262, 6) VII тергостернит черный, равен V и VI терг., вместе взятым. 6.0–

- 7.0. – Ю Прим. – Япония (о–в Хонсю); Ю Корея. См. тезу 10. **A. pachypogon** Ito (*Pogonangelus pachypogon*; *P. assimilis* Kwon)
- Высота лица в 1.5–1.8 раза больше длины 1–го фл. 14
14. 5–6 fr; oc крепкие; скулы в профиль уже 1–го фл. Крл.: прозрачные врезки в r_1 заходят в r_{4+5} , дистальная доходит до задн. края (рис. 264, 1) VII тергостернит черный, равен V и VI терг., вместе взятым. 7.5. – Япония (о–в Хонсю) **A. dilatata** Ito
- 3 fr; остальные признаки различны 15
15. VII тергостернит желтый, короче 2 последних терг., вместе взятых. Мельче: 4.0–5.0. – Япония (острова Сикоку, Кюсю) **A. yasumatsui** Ito
- VII тергостернит черный, короче или равен V и VI терг., вместе взятым 16
16. Баз. половина яч. sc желтая; вершина яч. cia_1 целиком темная, без прозрачной врезки (рис. 265, 10). Мельче: 4.0–5.0. – Китай (Сычуань); Мьянма **A. funesta** Hering (*enigmatica* Hering)
- Вся яч. sc бурая; вершина яч. cia_1 с прозрачной врезкой (рис. 264, 2). Крупнее: 6.0–7.5. ♂♂ неизвестны. – Ю Прим. – ?Мьянма **A. bipunctata** Portschi. (? *malaisei* Hering; ? *turgida* Hering)

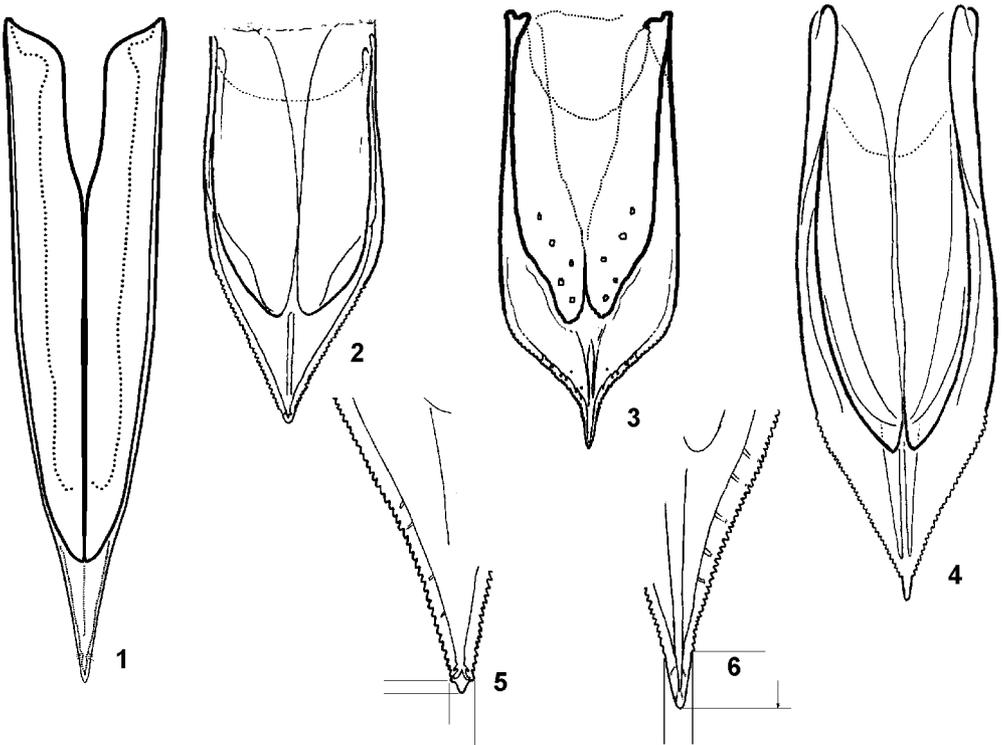


Рис. 268. Tephritidae. (По Корнееву и ориг.).

- 1 – *Rhagoletis alternata*; 2 – *Philophylla marumoi*; 3 – *Trypeta anitra*; 4 – *T. artemisiae*; 5 – *Acidiella angustifascia*; 6 – *A. zephyria*. 1–4 – акулеус вентрально; 5, 6 – вершина акулеуса.
17. Крл. с темно–бурым рисунком в основании яч. r_{4+5} , br и bm ; бурые перевязи широко слиты; вся яч. sc бурая (рис. 264, 3–6, 8) 18
- Крл., самое большое, с желтым рисунком в основании яч. r_{4+5} , br и bm ; бурые перевязи изолированы; проксимальная треть яч. sc светло–желтая (рис. 264, 7, 266, 1–3) 20
18. Прозрачное пятно в пер. наружном углу яч. dm соприкасается с дистальной прозрачной врезкой в яч. r_1 и r_{2+3} или слито с ней в сплошную полосу, доходящую до пер. края крл. (рис. 264, 4). 4.5–5.5. – Ю Прим. – Китай (Цзилинь) **A. obscuripennis** Chen ♀ (см. ниже)

- Прозрачное пятно в пер. наружном углу яч. *dm* б. ч. изолировано от остальных пятен 19
19. Темный промежуток между прозрачными врезками на пер. краю крл. расположен дистальнее $r-m$ (рис. 264, 8). VII тергостернит желтый. 5.5–6.0. – Япония (острова Хонсю, Кюсю)
 **A. kagoshimensis** Miyake, ♀
- Темный промежуток между прозрачными врезками на пер. краю крл. расположен проксимальнее $r-m$ (рис. 264, 5, 6). VII тергостернит черный. 5.5–6.0. – Япония (острова Хонсю, Кюсю)
 **A. maculata** Shiraki
20. Вершинная треть яч. *dm* целиком темно–желтая (рис. 264, 7). 5.5–6.0. – Япония (острова Хонсю, Кюсю)
 **A. kagoshimensis** Miyake, ♂ (см. выше)
- Вершинная треть яч. *dm* с обширным прозрачным пятном, доходящим до задн. края крл. (рис. 266, 1–3) 21
21. Мельче: длина крл. меньше 4.5. Рисунок крл. слабо развит: дискальная перевязь бледная, не заходит назад за *M* (рис. 266, 1). VII тергостернит ♀ черный. Лич. в плодах *Acanthopanax elatum* Nakai. 3.7–4.5. – Ю Прим. **A. echinopanax** Kandybina
- Крупнее: длина крл. больше 4.5. VII тергостернит ♀ желтый. Рисунок крл. хорошо развит (рис. 266, 3): дискальная перевязь б. ч. доходит до задн. края крл. 22
22. Длина незазубренной вершины акулеуса в 2 раза меньше расстояния между предвершинными зубцами (рис. 268, 5). Лич. в плодах *Eleutherococcus senticosus* Maxim. и *Acanthopanax sessiliflorum* Seem. 4.5–5.6. – Ю Хаб., Прим. – Китай (Хэйлунцзян, Пекин) . . . **A. angustifascia** Hering
- Длина незазубренной вершины акулеуса в 2 раза больше расстояния между предвершинными зубцами (рис. 268, 6). 4.5–5.6. – Ю Прим. – Япония (о–в Хонсю) **A. zephyria** Ito
23. Крл. темно–бурое без прозрачных пятен и врезок (рис. 264, 3); IV–V терг. бр. целиком черные, остальные терг. полностью желтые. 4.5–5.5. – Ю Прим. – Ю Корея; Китай (Цзилинь)
 **A. obscuripennis** Chen ♂ (см. выше)
- Крл. с прозрачными пятнами и врезками хотя бы по задн. краю; III (–V)– VI терг. бр. по краям черные, посередине желтые или все терг. бр. полностью черно–бурые 24
24. Яч. *dm* целиком темно–бурая. Крл. темно–бурое, с полностью темными яч. r_1 и r_{2+3} и прозрачными краевыми пятнышками в яч. r_{4+5} , m и cu_1 ; его длина превышает ширину менее, чем в 2.3 раза (рис. 266, 8). Бр. целиком темно–бурое. 4.0–5.0
 **Breviculala hemileoides** Munro (см. ниже)
- Яч. *dm* с прозрачным пятном в основании, а если целиком темно–бурая, то крл. с 2 прозрачными врезками в яч. r_1 и r_{2+3} , с прозрачными краевыми пятнышками в яч. r_{4+5} , m и cu_1 25
25. Прозрачные врезки в r_1 доходят до R_{4+5} , и далее хотя бы одна из них соединяется с прозрачным пятном в яч. *dm*, образуя прозрачную перевязь между $r-m$ и $dm-cu$ 26
- Прозрачные врезки в r_1 доходят только до R_{4+5} ; прозрачное пятно в яч. *dm* между $r-m$ и $dm-cu$ не развито 28
26. Вершинная половина яч. *dm* бурая, без прозрачных пятен; R_{4+5} и *M* явственно расходятся, вершинный отрезок *M* изогнут кзади: сильнее у ♂, слабее у ♀; ближайшая к вершине R_1 прозрачная врезка доходит до *M* (рис. 264, 9, 10). Бр. с черной полосой по краям IV–V (–VI) терг.; V тергостернит черный, короче V и VI терг., вместе взятых. 4.8–5.2. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю); Китай (Сычуань) **A. diversa** Ito
- Вершинная половина яч. *dm* с прозрачными участками; R_{4+5} и *M* параллельны или сходятся к вершине. III–VI терг. бр. с черными пятнами по бокам. VII тергостернит черный 27
27. В вершинной половине *dm* темная полоса уже прозрачного участка (рис. 265, 1); VII тергостернит равен по длине 2 последним терг., вместе взятым. – Китай (о–в Тайвань)
 **A. lineata** Shiraki
- В вершинной половине *dm* темная полоса шире прозрачного участка (рис. 265, 2). Прозрачные перевязи посередине крл. образуют Y–образную полоску, которая доходит далее до Cu_1 ; VII тергостернит черный, короче V и VI терг., вместе взятых. 6.0. – Китай (о–в Тайвань)
 **A. formosana** Shiraki
28. Яч. *dm* с 2 изолированными пятнышками на вершине, прозрачная в баз. половине. У ♂ крл. с треугольной лопастью на задн. крае; яч. r_{4+5} без прозрачных пятен; предвершинный отрезок m почти равен вершинному (рис. 265, 3). У ♀ крл. нормальной формы, без лопастей; яч. r_{4+5} с

- 265, 4). IV–V терг. ♂ и V–VI терг. ♀ с парой бурых пятен по краям. 5.0. – Китай (о-в Тайвань)
 **A. caudata** Hendel, ♂ (? *persimilis* Hendel, ♂)
 – Вершина яч. *dm* с одной вертикальной полоской или 2 слитыми пятнами 29

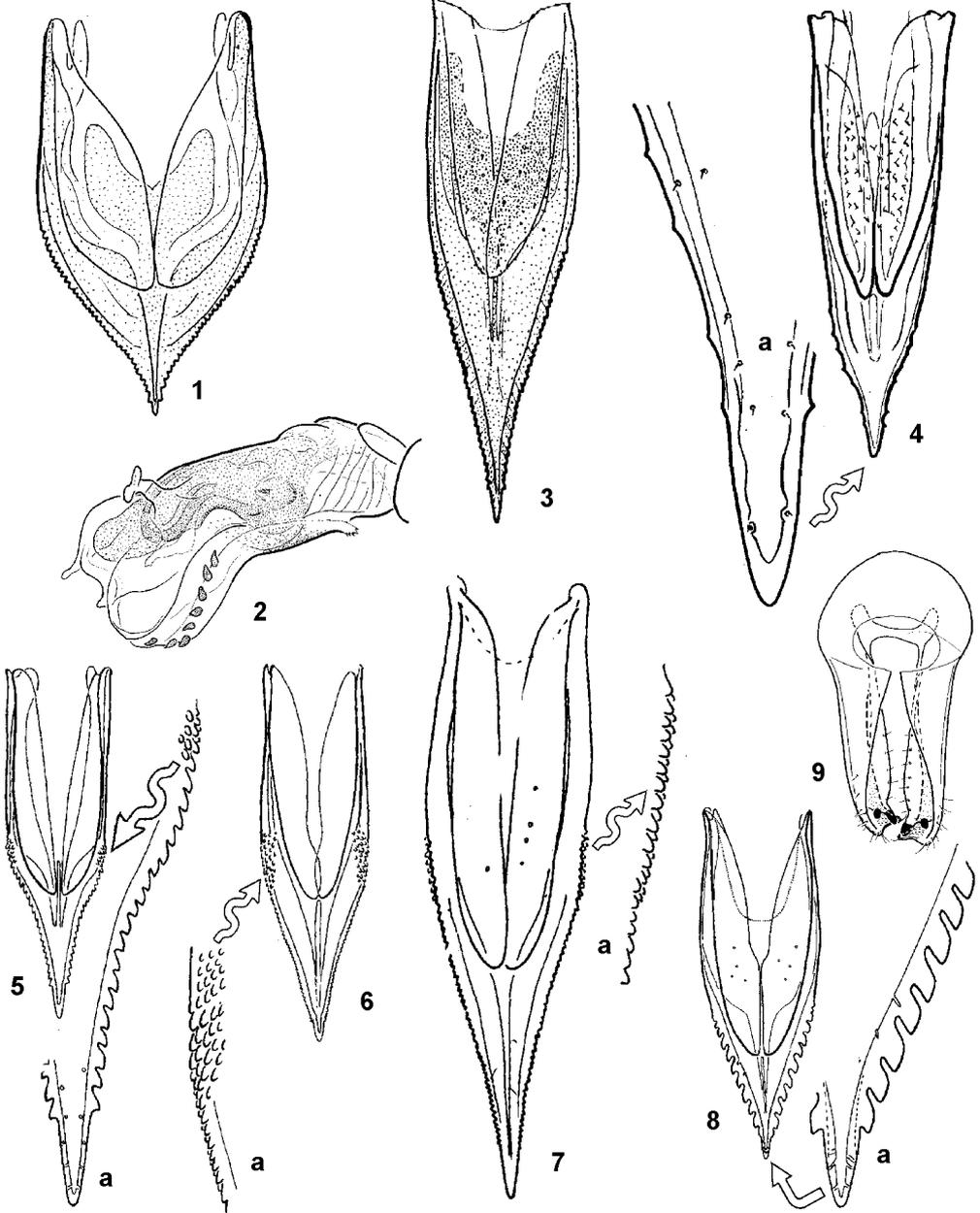


Рис. 269. Tephritidae. (По Корнееву).

1, 2 – *Acidiella longipennis*; 3 – *A. obscuripennis*; 4 – *A. bipunctata*; 5 – *Morinowotome itoi*; 6 – *M. egregia*; 7 – *Angelogelasinus naganoensis*; 8, 9 – *Acidiella issikii*. 1, 3–8 – акулеус вентрально; 2 – гланс фаллуса, 9 – эп. сзади (проктигер удален); а – краевые зубцы акулеуса, увеличено.

29. Баз. половина яч. *dm* целиком бурая (рис. 265, 5). IV–VI терг. бр. полностью черные. 5.0. – Китай (о–в Тайвань) **A. arisanica** Shiraki
- Баз. половина яч. *dm* с прозрачным пятном. IV–VI терг. бр. буровато–желтые с бурыми или черными пятнами по краям 30
30. IV–VI терг. бр. с черными участками 31
- IV–VI терг. бр. самое большое, с бурыми полосами по задн. краю. Крл. – рис. 265, 6. 5.0. – Япония (о–в Хонсю) **A. japonica** Hendel
31. III–IV терг. бр. с прямоугольными пятнами, отделенными от боковых краев терг. буровато–желтым пространством V терг. бурый посредине, с желтоватыми краями. 4 *fr*; 2 пары *oc*. Крл. – рис. 265, 7. ♀ неизвестны. 5.5. – Япония (о–в Хонсю) **A. sapporensis** Shiraki
- III–IV терг. бр. латерально с широкой черной краевой каймой 32
32. Прозрачные врезки на пер. краю крл. доходят до R_{4+5} ; яч. *dm* в баз. половине с обширным прозрачным пятном; прозрачное пятно в яч. r_{4+5} слито с прозрачным пятном в яч. *m* (рис. 265, 8). Гланс фаллуса с зубцевидными шипиками (рис. 269, 2). Лезвие яйцк. короткое и широкое, мелко зазубренное по краю (рис. 269, 1). 5.5–6.0. – Китай (о–в Тайвань); ? Мьянма **A. longipennis** Hendel
- Прозрачные врезки на пер. краю крл. не доходят до R_{4+5} ; яч. *dm* в баз. половине с маленьким прозрачным пятнышком; прозрачное пятно в яч. r_{4+5} изолировано от прозрачного пятна в яч. *m* (рис. 265, 9). 5.0–5.5. – Китай (Ганьсу) **A. abdominalis** Zia
42. **Breviculala** Ito. 3 *fr*, 2 *or*; *oc* крепкие. Срсп. опылена; крл. однообразно темно–бурое, короткое: его длина в 2.0–2.2 раза больше ширины. Лезвие яйцк. трехлопастное. – 1 вид.
1. Крл. со светлыми ан. лопастью и пятнами в яч. *m* (рис. 266, 8); срсп. и медиотергит буровато–желтые; бр. черное. 4.0–5.0. – Япония (острова Сикоку, Кюсю); Китай (о–в Тайвань) **B. hemileoides** Munro (*fuliginosa* Ito)
43. **Angelogelasinus** Ito. *r–m* дистальнее середины яч. *dm*, R_{4+5} дорсально с 10–12 волосками, доходящими до *r–m* и даже до уровня *dm–cu*; сурстили с короткой пер. лопастью; латер. пренсисеты ♂ мелкие (рис. 251, 9). Лезвие яйцк. плоское, пильчатое по краю, с 2 рядами зубцов, заходящих на вентр. сторону (рис. 269, 7). Состав и диагноз рода требуют ревизии. В В Азии 4–5 видов. – 2 вида (включено 4).
1. *dc* на линии *sa* 2
- *dc* сзади от линии *sa* 3
2. Основание яч. r_{4+5} с прозрачным пятном (рис. 267, 1, 2); III терг. бр. без темных пятен. 6.0–7.0. – Ю Сах., Ю Кур. (о–в Кунашир). – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) **A. naganensis** Shiraki
- Основание яч. r_{4+5} бурое (рис. 267, 3); III терг. бр. с парой темно–бурых пятен. 6.0–8.0. – Япония (о–в Хонсю) **A. venustus** Ito
3. Вершина яч. r_{2+3} без прозрачных пятнышек (рис. 267, 5, 6). 5.5–6.5. – Прим. – Ю Корея; Китай (Хэйлунцзян, Ляонин) **A. amuricola** Hendel
- Вершина яч. r_{2+3} с 2 прозрачными пятнышками (рис. 267, 4). 5.5–6.5. – Япония (о–в Хонсю) **A. implicatus** Ito
44. **Morinowotome** Ito. Внешне сходны с видами рода *Acidiella* из группы *angustifascia* (*Flaviludia* Ito): 3 (–4) медиально направленные *fr*; *oc* длинные; рисунок крл. состоит из б. ч. изолированных перевязей; в отличие от *Acidiella*, мед. и задн. лопасти наружных сурстелей умеренно развиты; латер. пренсисеты ♂ мелкие; у ♀ лезвие яйцк. зазубрено по бокам, с рядами шипиков, заходящих на вентр. сторону (рис. 269, 5, 6), дорсовентрально сплюснутое. В В Азии 4–5 видов. – 2 вида (включено 4).
1. Высота глаза в 2 раза больше его длины (рис. 262, 12). Крл. с желтыми перевязями, бурыми каймой *dm–cu* и вершиной (рис. 266, 5). 4.8–5.5. – Хаб., Ю Прим., Сах., Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан) **M. itoi** Korneyev
- Высота глаза превосходит длину менее, чем в 1.8 раза (рис. 262, 11). Остальные признаки различны 2

2. Преапикальная перевязь слита с апик. желтой или бурой перемычкой в r_{2+3} (рис. 266, 7). 5.2–5.7. – Китай (Сычуань) **M. flavonigra** Hendel
– Преапикальная и апик. перевязи изолированы в r_{2+3} 3
3. Яч. *sc* целиком бурая (рис. 266, 6). 5.5–6.0. – Китай (о-в Тайвань) **M. minowai** Shiraki
– Баз. половина *sc* желтая (рис. 266, 4). 4.8–5.5. – Ю Прим, Ю Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) **M. egregia** Ito (? *connexa* Wang)

45. **Aischrocrania** Hendel (*Moritsugia* Shiraki, *Kwasilparia* Kwon). Лунка у обоих полов глубоко вдается в лобную полосу, орбитальные пластинки приподнятые, но без выростов, с 4–10 *fr* у ♂ и с 3–5 *fr* у ♀. У ♂ педицель б. ч. с выростом (рис. 241, 7–9), у ♀ основания антенн широко расставлены; *oc* длинные; лезвие яйцк. зазубрено по бокам, дорсовентрально сплюснуто. 7 видов в Палеарктике и Ориентальной области. – 1 вид (включено 5).

1. Преапикальная перевязь крл. не заходит вперед за R_{4+5} , все перевязи изолированы (рис. 270, 1). Вырост педицеля ♂ не короче антенны. 5.0–6.0. – Китай (Сычуань) **A. aldrichi** Hendel
– Преапикальная перевязь доходит до пер края крл., где соединяется с апик. Длина и форма педицеля различная 2

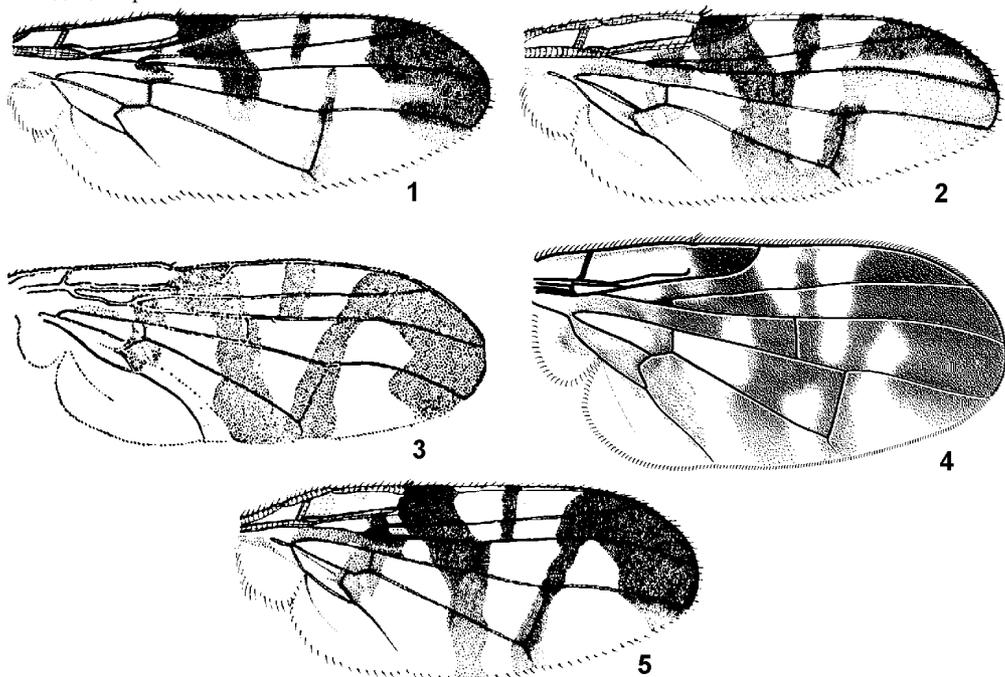


Рис. 270. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Квону, Кандыбиной и Рихтер с изменениями).

1 – *Aischrocrania aldrichi*, 2 – *A. jucunda*; 3 – *A. prima*; 4 – *A. multipilosa*; 5 – *A. quadrimaculata*.

2. Дискальная и преапикальная перевязи широко слиты у задн. края крл. 3
– Дискальная и преапикальная перевязи крл. не слиты у задн. края 4
3. Интеркалярная полоска слита с дискальной перевязью в Y-образное пятно (рис. 270, 2). IV–V терг. бр. с черными пятнами. Жуж. бурые. 5.0–6.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) **A. jucunda** Ito
– Интеркалярная полоска широко изолирована от остальных перевязей (рис. 270, 3). Только V терг. бр. с черным пятном. Жуж. желтые. 5.0–6.0. – Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир) **A. prima** Richter et Kandybina
4. Дискальная и преапикальная перевязи широко слиты вдоль *M* (рис. 270, 4). Все терг. бр. целиком желтые. ♂ неизвестен; орбитальные пластинки лба ♀ с 4–5 неуголщенными щет. Высота головы ♀ равна длине. 5.0–5.5. – Ю Корея **A. multipilosa** Kwon

- Дискальная и преапикальная перевязи широко изолированы вдоль *M* (рис. 270, 5). III–V терг. бр. с черными пятнами. Орбитальные пластинки лба ♂ с 8–10 крепкими щет., ♀ с 3–4 неуголщенными щет. Высота головы ♀ заметно больше длины. 6.0–7.0. – Китай (о-в Тайвань) **A. quadrimaculata** Shiraki

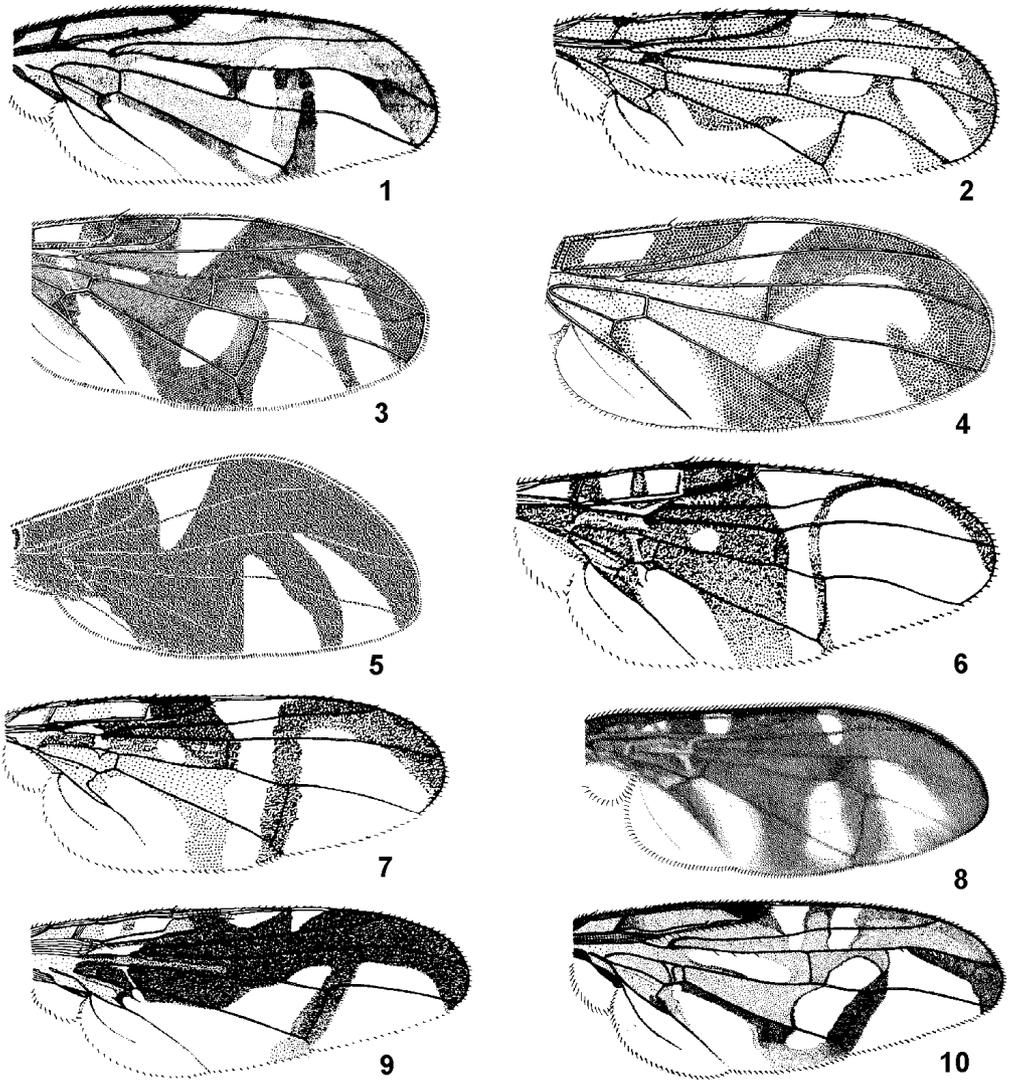


Рис. 271. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Корнееву и Сираки с изменениями).

1 – *Alsangelisca takeuchii*; 2 – *Esacidia kuwayamai*; 3 – *Euleia heraclei*; 4 – *E. uncinata*; 5 – *E. scorpioides*; 6 – *Calosphenisca ensifera*; 7 – *C. aliquantula*; 8 – *C. quinquemaculata*; 9 – *Yamanowotome pilosa*; 10 – *Y. accepta*.

46. **Alsangelisca** Ito. 2 *fr*, 2 *or*; высота глаз в 2 раза больше длины (рис. 253, 8); фаллус ♂ с обширной гранулярной областью на левой стороне препуциума; лезвие яйц. ♀ не зубчено, дорсовентрально сплюснуто (рис. 260, 7). – 1 вид.

1. Крл. с желтым рисунком, затемненным на вершине (рис. 271, 1). 5.5–6.0. – Ю Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) **A. takeuchii** Ito

47. **Esacidia** Ito. 2–3 *fr*, 2 *or*; зашеки вздутые (рис. 254, 6); 0 *anepm*; фаллус ♂ без апико-дорсального выроста и гранулярной области; VII тергостернит намного короче бр. – 1 вид.

1. Крл. с желтыми слитыми перевязями (рис. 271, 2). Срсп. желтая, с 2 продолговатыми черными пятнами. 6.5–7.5. – Ю Кур. (о–в Итуруп). – Япония (о–в Хонсю); Корея; Китай (Сычуань) **E. kuwayamai** Ito

48. **Euleia** Walker (*Pterochile* Richter et Kandybina). 3 *fr*, 2 *or*; срсп. блестящая; фаллус ♂ с небольшой гранулярной областью на левой стороне препуциума или без нее; лезвие яйцк. ♂ слабо зазубрено у самой вершины, дорсовентрально сплюснуто (рис. 260, 5); сперматеки бугорчатые, с большим преапикальным вздутием. 8 видов в Голарктике. –3 вида.

1. Крл. треугольное, сильно расширено посредине; отрезок *C* между R_{2+3} и *M* равен или длиннее вершинного отрезка *M*; яч. *dm* целиком темно-бурая (рис. 271, 5); срсп. черная. 3.5–4.5. – Ю Прим. – СВ Китай (Цзилинь) **E. scorpoides** Richter et Kandybina

– Крл. обычной формы; отрезок *C* между R_{2+3} и *M* всегда короче вершинного отрезка *M*; яч. *dm* с прозрачным пятном у вершины; срсп буровато-желтая 2

2. Преапикальная перевязь развита (рис. 271, 3). Лич. минируют листья *Kalopanax ricinifolius* Miq. (Araliaceae), а в 3 Палеарктике – различных *Ariaceae*. 3.7–5.5. – Ю Сах., Ю Кур.; 3 Сиб., европ. ч. России; С Кавказ. – Япония (о–в Хоккайдо); Каз.; Киргизия; Таджикистан; Закавказье; 3 и В Европа; Израиль; С Африка **E. heraclei** L.

– Преапикальная перевязь не развита (рис. 271, 4). 4.0–5.0. – ? Камч.; Кур. (острова Чиримкотан, Парамушир). – С Америка (Аляска, Алеутские острова; СЗ Канады) **E. uncinata** Coq.

49. **Calosphenisca** Hendel (*Fusciludia* Ito). 3 (–2) *fr*, у ♂ иногда утолщенных, 2 *or*, *oc* короткие; срсп. блестяще-черная, верхняя половина анэст. – и щиток кремово-белые; наружные сурстили ♂ с удлинненными мед. и задн. лопастями; лезвие яйцк. ♀ равномерно зазубрено, дорсовентрально сплюснуто. 5 видов в ЮВ Азии и Австралии. Включено 4 вида.

1. Яч. *br* с прозрачным пятном дистальнее *dm-cu*; через *r-m* и *dm-cu* проходят 2 темные перевязи, разделенные прозрачным промежутком (рис. 271, 6, 7) 2

– Яч. *br* без прозрачного пятна дистальнее *dm-cu*; от вершины r_1 через *r-m* и *dm-cu* проходит косая темная перевязь (рис. 240, 5, 271, 8) 3

2. У ♂ края лба с 2 выступающими бугорками, из которых выходят 3 утолщенные щет. (рис. 242, 8); ♀ с 2 тонкими *fr*, 1 *or* и короткими *oc* (рис. 242, 9). Перевязи в вершинной половине крл. узкие (рис. 271, 6). 5.0–6.0. – Япония (острова Рюкю) **C. ensifera** Ito

– У ♂ и ♀ лоб нормальный, щет. не видоизменены (рис. 253, 7). Перевязи в вершинной половине крл. широкие (рис. 271, 7). 5.0–6.0. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю); Корея **C. aliquantula** Ito

3. Алик. перевязь крл. узкая, изолированная от остального темного рисунка (рис. 240, 5). Задн. бедра затемнены. 3.0–4.0. – Китай (о–в Тайвань) **C. volucris** Hendel

– Алик. перевязь крл. широкая, слитая с остальным темным рисунком (рис. 271, 8). Задн. бедра желтые. 4.0–5.0. – Китай (о–в Тайвань) **C. quinque maculata** Shiraki

50. **Yamanowotome** Ito. Длина крл. в 2.8–3.0 раза больше ширины; 2 *or*, 3 *fr*; *oc* хорошо развиты (рис. 254, 7); прст. с длинными волосками (рис. 251, 7); лезвие яйцк. дорсовентрально сплюснутое, зазубренное только на самой вершине (рис. 260, 6). В роде 3 вида. – 2 вида.

1. Прозрачные врезки в r_1 не заходят назад за R_1 ; темная полоса на *dm-cu* не соединена с основанием крл. вдоль жилки CuA_1 ; рисунок крл. ♂ темно-бурый, ♀ – желто-бурый (рис. 271, 9). 5.0–6.0. – Ю Сах., Ю Кур. – Япония (о–в Хонсю) **Y. pilosa** Ito

– Прозрачные врезки в r_1 заходят назад до R_{4+5} ; темная полоса на *dm-cu* соединена с основанием крл. полосой, идущей вдоль жилки CuA_1 ; рисунок крл. ♂ и ♀ желто-бурый (рис. 271, 10). 5.0–6.0. – Ю Прим.; Ю Кур. – Япония (острова Хоккайдо; Хонсю; Сикоку; Кюсю) . . . **Y. accepta** Ito

51. **Vidalia** R.–D. (*Pseudina* Malloch; *Sinaida* Hering). Хетотаксия лба видоизмененная: *oc* короткие и тонкие, 1 *or*, 4 (3–6) *fr* (у ♀ обычной формы, у ♂ утолщенные) (рис. 229, 1). Латер. сурстили ♀ с 2 пальцевидными лопастями; медиобазальный участок выворачиваемой мембраны ♀

с мелкими шипиками между тениями. Лич. в плодах растений сем. Araliaceae. 18 видов, преимущественно в Ориентальной области. – 2 вида (включено 3).

1. Яч. *dm* к основнию от *r-m* буровато-желтая (рис. 272, 1, 2). У ♂ скуловые пластинки лба слабо выступающие, с 3–4 крепкими *fr* (у *V. rohdendorfi* до 6), из которых самая длинная – последняя (рис. 243, 1); у ♀ расстояние между предпоследней и последней *fr* в 2–3 раза больше расстояния между остальными *fr* (рис. 243, 2) 2
- Яч. *dm* к основанию от *r-m* с прозрачным пятном или целиком прозрачная. У ♂ скуловые пластинки лба сильно выступающие, с 3 крепкими *fr*, из которых самая длинная – 2-я; у ♀ расстояние между предпоследней и последней *fr* примерно равно расстоянию между остальными *fr* 3

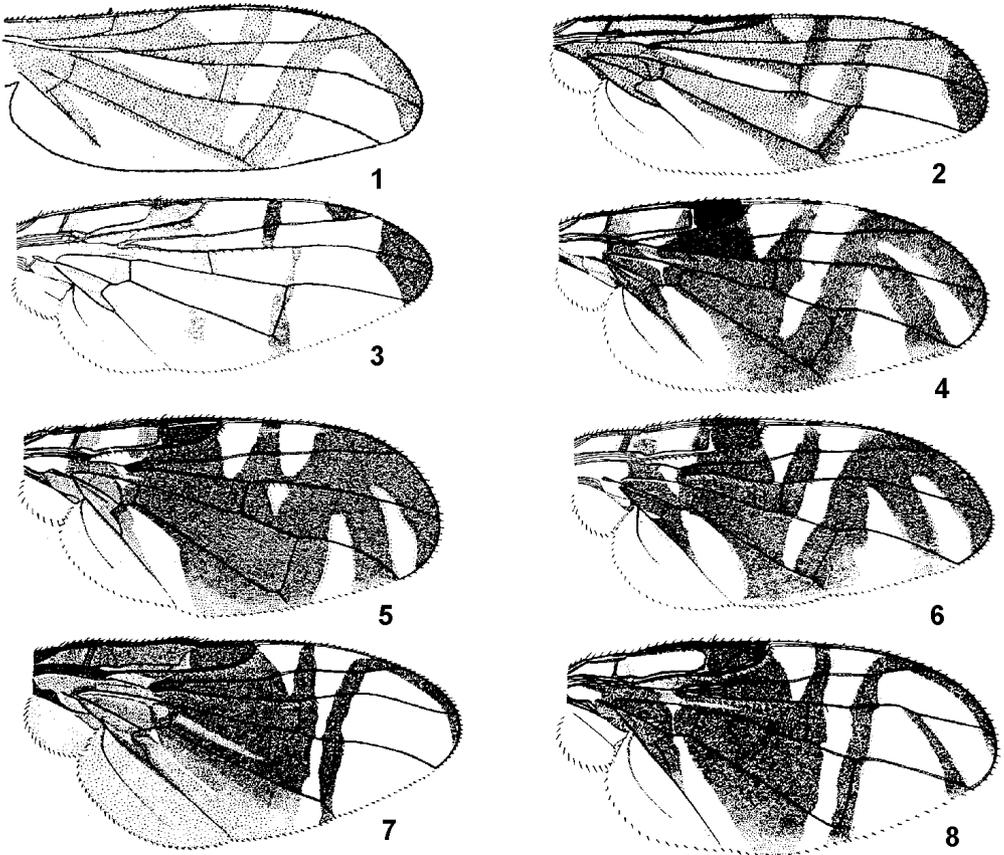


Рис. 272. Tephritidae. (По Ито и Рихтер с изменениями).

1 – *Vidalia rohdendorfi*; 2 – *Stemonocera brevisalis*; 3 – *Vidalia accola*; 4 – *Philophylla caesio*; 5, 6 – *Ph. marumoi*; 7 – *Ph. pulla*; 8 – *Ph. fossata*. 1–8 – крл. 5 – ♂; 6 – ♀.

2. Яч. r_1 и r_{2+3} с 2 прозрачными пятнами кнаружи от вершины R_1 (рис. 272, 1). Лоб ♂ с 4–6 *fr* (рис. 243, 1, 2). Лич. в плодах *Acanthopanax sessiliflorum* и *A. sp.* 5.0–5.5. – Прим. – Япония (о-в Хонсю) ***V. rohdendorfi* Richter (*furialis* Ito)**
- Яч. r_1 целиком желтая (рис. 272, 2). Лоб ♂ с 3 *fr* (рис. 243, 3). 5.0. – Япония (о-в Хоккайдо) ***Stemonocera brevisalis* Ito** (см. выше)
3. Крл с рисунком из широко слитых перевязей (рис. 229, 1); вершинная перевязь широкая, с прозрачным пятном у вершины яч. r_{4+5} ; яч. *dm* посредине широко затемнена. Срсп. желтовато–

бурая, часто с 2 темными полосами. 4.0–5.0. – Ю. Хаб., Прим. – Япония; Китай (Хэйлунцзян, Ляонин, Сычуань, Фуцзянь) **V. armifrons** Portsch. (*alini* Hering)

- Крл с рисунком из изолированных пятен и перевязей (рис. 272, 3); вершинная перевязь узкая; яч. *dm* посередине прозрачная. Срсп. желтая. 5.5–6.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю); Китай (Сычуань); Мьянма **V. accola** Hardy (*satae* Ito)

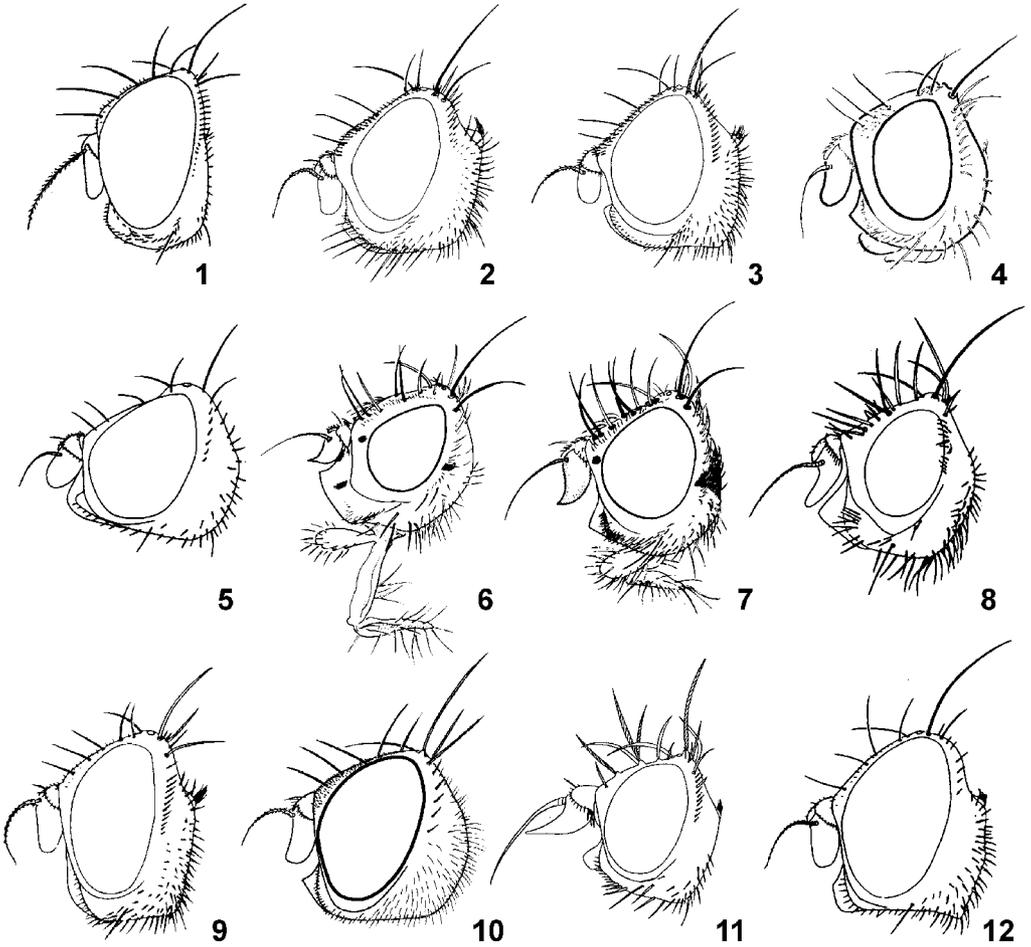


Рис. 273. Tephritidae. Голова слева. (По Ито, Квону с изменениями и ориг.).

1 – *Philophylla pulla*; 2 – *Chaetostomella vibrissata*; 3 – *Terellia apicalis*; 4 – *Orellia stictica*; 5 – *Ensina sonchi*; 6 – *Paracanthella pavonina*; 7 – *Noeeta pupillata*; 8 – *Paranoeeta japonica*; 9 – *Xyphosia punctigera*; 10 – *Ictericodes depunctus*; 11 – *Rhabdochaeta asteria*; 12 – *Sphaeniscus atilius*.

52. **Philophylla** Rd. (*Pseudospheniscus* Hendel, *Hendelina* Hardy, ? *Feshyia* Ito, *Myoleja* auct., part.). *ос* длинные; 2 (–1) *or*, 3 *fr*. Срсп. опыленная, у ДВ видов черная. VII тергостернит ♀ дорсально с парой длинных латеро–апикальных щет. Лезвие яйцк. мелко зазубренное, сплюснутое дорсо–вентрально (рис. 268, 2). Свыше 50 видов, преимущественно в палеотропиках. – 2 вида (включено 4).

1. Яч. *bc* и *c* темно–бурые (рис. 272, 7). 4.0–5.0. – Япония (острова Хонсю, Кюсю, Сикоку) **Ph. pulla** Ito
– В яч. *c* прозрачное пятно 2
2. Рисунок крл. с прозрачной перевязью между *r–m* и *dm–cu*, доходящей до задн. края; 2–я апик. перевязь не соединена с преапикальной и 1–й апик. (рис. 272, 8). Лич. в плодах *Callicarpa*,

- Clerodendron и Premna (Verbenaceae). 3.5–5.0. – Япония (острова Хонсю, Кюсю, Сикоку, Рюкю); Китай (Цинхай, Чжецзян, Хайнань, Гуанси, Сычуань, Юннань, Тайвань); ЮВ Азия; Новая Гвинея; Соломоновы острова **Ph. fossata** F.
- Рисунок крл. со сплошной прозрачной перевязью между *r-m* и *dm-cu*, не доходящей до задн. края; 2-я апик. перевязь соединена с преапикальной и 1-й апик. (рис. 272, 4–6) 3
3. Щиток и анэст. в б. ч. желтые. Лич. минируют листья *Urtica dioica*. 3.5–5.0. – ? Ю Хаб., Амур., Прим., Ю Кур (о-в Кунашир); европ. ч. России. – Китай (Синьцзян); 3 и Центр. Европа **Ph. caesio** Harris
- Щиток и анэст. в б. ч. черные. 3.5–5.0. – Прим., Ю Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю); Корея; Китай (Хэйлунцзян, Хэбэй) **Ph. marumoi** Miyake (*inflata* Shiraki, *basihyalina* Hering)

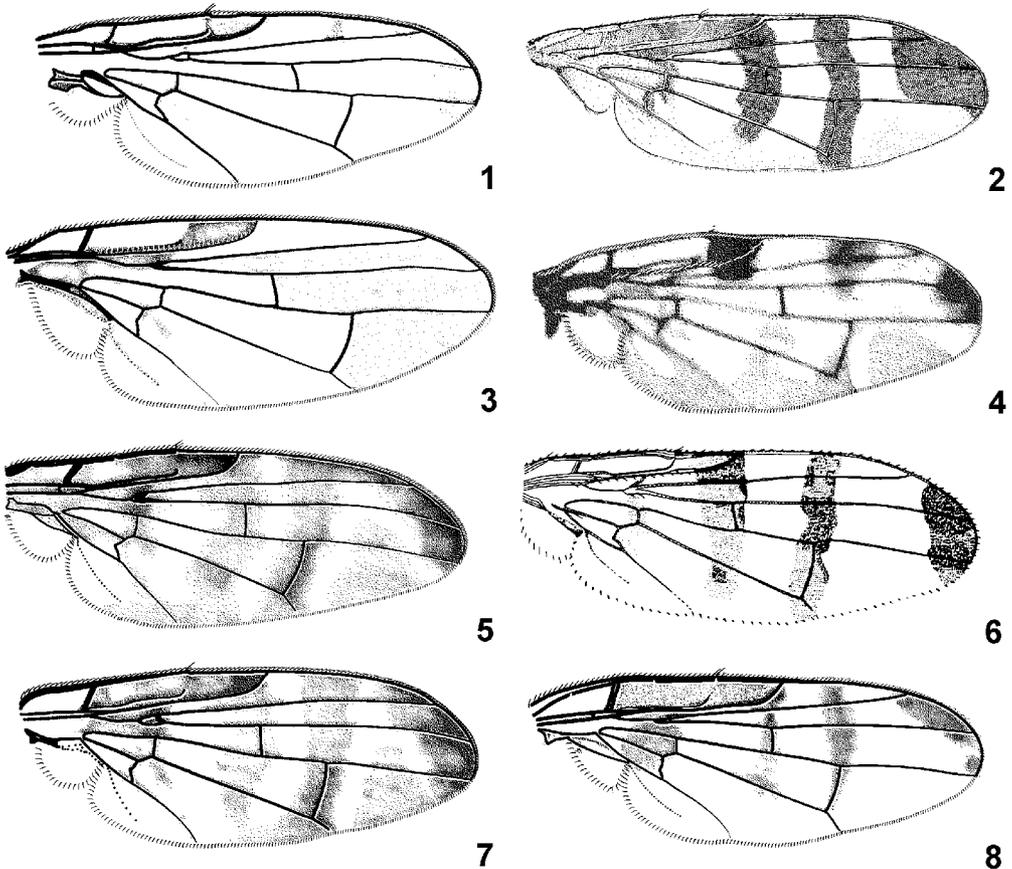


Рис. 274. Tephritidae. Крылья. (По Зи и Чену, Иго, Уайту, Футу, Бланку и Норрбому с изменениями и ориг.).
 1 – *Terellia megalopyge*; 2 – *T. blanda*; 3 – *T. serratulae*; 4 – *T. ruficauda*; 5 – *T. occidentalis*; 6 – *T. apicalis*; 7 – *T. tussilaginis*; 8 – *T. maculicauda*.

53. **Terellia** R.–D. Блестящие черные пятнышки в основании *prst* и *sa* отсутствуют; щиток без непарного черного пятна на вершине. Свыше 45 видов, б. ч. в Палеарктике. – 5 (включено 8).

1. В основании *prsc ac* черные пятна 2
 – В основании *prsc ac* и *dc* нет черных пятен. Все волоски на III–VI терг. бр. черные. Крл. прозрачное с неясными серыми пятнами кпереди от *dm-cu* (рис. 274, 1). V терг. ♂ длиннее остальных терг., вместе взятых; темные латер. пятна в задн. половине отсутствуют; гланс

фаллуса – рис. 275, 7. Основной чл. яйцк. длиннее последних 4 терг., вместе взятых, слабо суженный к вершине: его ширина почти равна длине яч. *sc.* Акулеус на вершине закруглен. 4.5–6.5. – Лич. в соцветиях *Serratula coronata*. – Хаб., Амур., Ю Прим. – Китай (Хэйлунцзян, Хэбэй, Внутренняя Монголия); Монголия **T. megalopyge** Hering

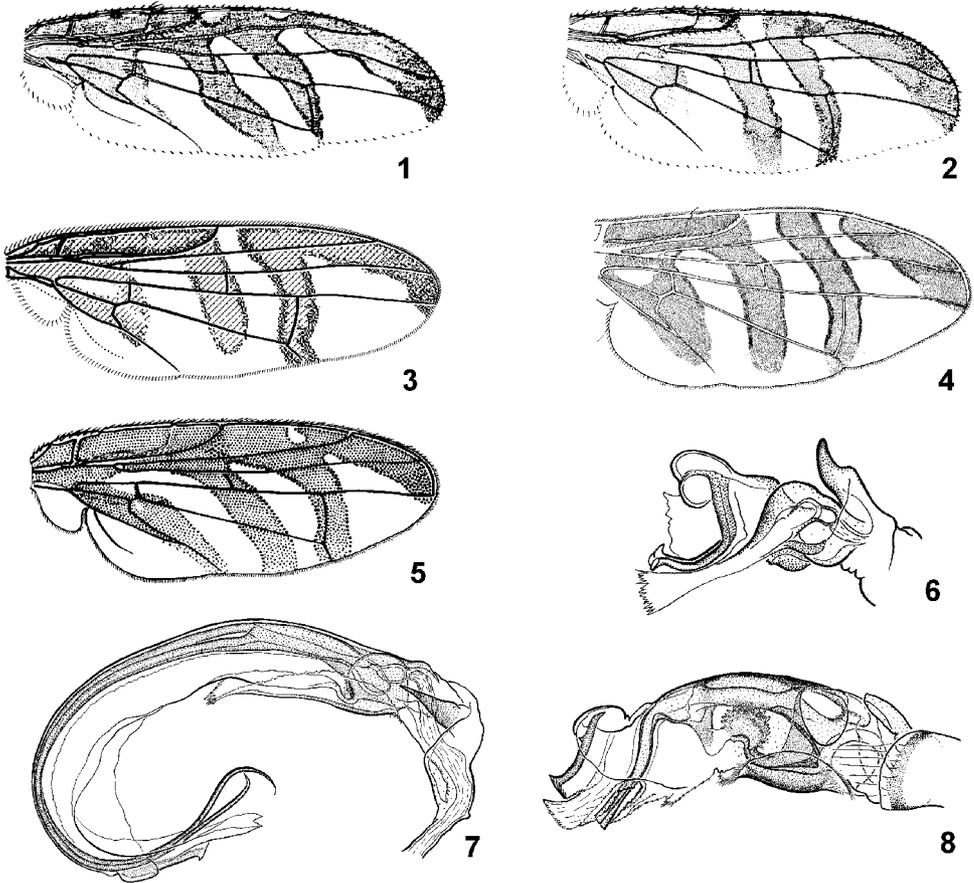


Рис. 275. Tephritidae. (По Герингу, Ито, Корнееву, Рихтеру с изменениями и ориг.).

1 – *Chaetostomella vibrissata*; 2 – *Ch. stigmataspis*; 3 – *Ch. alini*; 4 – *Ch. lenta*; 5 – *Orellia stictica*; 6 – *Terellia tussilaginis*; 7 – *T. megalopyge*; 8 – *T. winthemi*. 1–5 – крл.; 6–8 – гланс фаллуса.

2. Предшовные *dc*, как правило, хорошо развиты, а если нет, то V терг. ♂ длиннее остальных терг., вместе взятых, с темными треугольными полосами по бокам, достигающими от его переднего края почти до заднего края. Крл. с 4 отчетливыми изолированными перевязями (рис. 274, 2). Эп. с большим черным пятном. Основной чл. яйцк. в базальной половине целиком черно-бурый, немного длиннее V и VI терг., вместе взятых. 2.0–3.5. – Чит. – Китай (Внутренняя Монголия); Монголия **T. blanda** Richter
- Предшовные *dc* не развиты, V терг. ♂ не длиннее остальных терг., вместе взятых, с 2 парами пятнышек по бокам – у переднего и заднего краев. Основной чл. яйцк. в базальной половине желтый или с двумя треугольными пятнами, не короче 3 последних терг., вместе взятых. Крл. с перевязями, пятнами, либо целиком прозрачное 3
3. Крл. целиком прозрачные (рис. 274, 3). Щуп. выдаются вперед за нижний край головы. Анэст. с 2 бурыми продольными полосами. Основной чл. яйцк. короче трех последних терг. бр., вместе взятых. 4.5–6.5. – Лич. в соцветиях *Alfredia* spp., *Carduus nutans*, *C. defloratus*, *Cirsium albertii*,

- C. chlorocomos*, *C. semenovii*, *C. vulgare* и др. – ?Иркут.; 3 Сиб; европ. ч. России. – Центр. и 3 Китай (Внутренняя Монголия, Хэбэй, Шаньси, Шэньси, Цинхай, Синьцзян); Монголия; Каз.; Ср. Азия; Афганистан; Иран; Закавказье; Малая Азия; Ближний Восток. 3 и Центр. Европа; С Африка **T. serratulae** L. (? *latigenalis* Hering)
- Крл. с темными перевязями или пятнами. Остальные признаки различны 4
4. Крл. с темно-бурыми или черными пятнами (рис. 274, 4); пятно, расположенное на *sc*, как правило, не заходит за *M*. У экземпляров с ДВ *dm-cu* без темного пятна. Гланс фаллуса как на рис. 275, 8. 4.0–5.5. – Лич. в соцветиях *Cirsium arvense*, *C. saipum*, *C. incanum* и др. – Ю Прим.; 3 Сиб.; европ. ч. России. – Китай (Хэйлунцзян, Внутренняя Монголия, Синьцзян); Монголия; Каз., Киргизия; Кавказ; Европа; С Америка **T. ruficauda** F.
- Крл. с темно-бурыми или желтыми перевязями; из них дискальная доходит до CuA_1 5
5. Преапикальная и апик. перевязи крл. всегда широко изолированы, а если узко соединены, то либо баз. половина *sc* прозрачная, либо катэпистерн с красновато-желтым пятном посредине 6
- Преапикальная и апик. перевязи крл. слиты между собой в R_1 , темно-желтые. Баз. половина *sc* желтая (рис. 274, 5). Анэст. без бурой продольной полосы; кэп. с черным треугольным пятном. Акулеус заострен на вершине. 4.5–6.0. – Лич. в соцветиях *Cirsium* spp. – ? Камч. – С Америка **T. occidentalis** Snow
6. Анэст. светло-серый или светло-желтый (у живых мух голубоватый) с продольной бурой полосой, кэп. с черным пятном. III–VI терг. бр. целиком в черных волосках. Длина основного чл. яйцк. равна или меньше длины 3 последних терг. бр., вместе взятых. Крл. – рис. 274, 6. 4.5–6.5. – Лич. в соцветиях *Cirsium dipsacolepis* и *C. cf. setosum*. – Ю Прим. – Япония (о-в Хонсю); Китай (Хэйлунцзян, Хэбэй, Шаньси, Шэньси) **T. apicalis** Chen (*vicina* Chen, *caerulea* Hering)
- Анэст. одноцветно желтый. III–VI терг. бр. целиком в белых и черных волосках. Гланс фаллуса – рис. 275, 6. VII тергост. заметно длиннее 3 последних терг. бр., вместе взятых 7
7. Срсп. в пер. части посредине с зачатками красновато-бурых полос, лишь в задн. части зачерненных. Кэп. с красновато-бурым пятном. Крл. с желто-бурыми перевязями; дискальная и субапикальная перевязи шире прозрачного промежутка между ними (рис. 274, 7). 4.0–5.5. – Лич. в соцветиях *Arctium lappa*, *A. minus* и *A. tomentosum*. – Ю Хаб., Прим., Сах.; Чит., 3 Сиб., С и 3 европ. ч. России. – 3 Китай (Синьцзян); 3 и Центр. Европа **T. tuszilaginis** F.
- Срсп. в пер. части посредине с черными полосами. Катэпистерн с черным пятном. Крл. с буроватыми перевязями; дискальная и субапикальная перевязи явственно уже прозрачного промежутка между ними (рис. 274, 8). 4.0–5.0. – Центр. Китай (Хэбэй); Киргизия **T. maculicauda** Chen
54. **Chaetostomella** Hendel. Щиток с непарным черным пятном на вершине и двумя пятнами по бокам в основании; перистомальные волоски, как правило, крепкие, щетинковидные (рис. 273, 2); хотя бы нижние *pocl* черные; *prst dc* нет; крл. с 4 буро-желтыми перевязями. У видов, встречающихся на ДВ, кэп. обычно с красновато-бурым пятном. 12 видов (в Палеарктике 8–10). – 2 вида (включено 4).
1. Все перевязи соединены у пер. края крл. (рис. 275, 1). Все *pocl* черные. Срсп. с красновато-желтыми полосами. 5.5–7.5. – Лич. в соцветиях *Arctium lappa*. – Хаб., Амур., Ю Прим. – Япония (о-в Хонсю); С Корея; Китай (Хэйлунцзян, Шэньси, Цзянси) **Ch. vibrissata** Соқ.
- По крайней мере, дискальная и преапикальная перевязи широко изолированы у пер. края крл. 2
2. Медиотергит красновато-желтый, часто с черным пятнышком посредине. Все *pocl* черные. Срсп. с красновато-желтыми полосами, зачерненными, самое большее, в задн. 1/4. III–VI терг. бр. в черных волосках, без примеси белых. Дискальная и преапикальная перевязи крл. косые, широкие, желтые, буро-окаймленные, заходящие в яч. *cu*₁ (рис. 275, 2). VII тергостернит равен 4 последним терг. бр., вместе взятым. 6.0–8.0. – Лич. в соцветиях *Synurus deltoides* и *S. pungens*. – Хаб., Амур., Ю Прим. – Япония (о-в Хонсю); Корея; Китай (Хэйлунцзян, Цзилинь, Хэбэй, Шэньси) **Ch. stigmataspis** Wd.

- Медиотергит черный. Хотя бы 2–3 верхних *pocl* белые. Срсп. с красновато–желтыми, частично (у некоторых особей полностью) зачерненными полосами 3
3. Крл. узкое и удлиненное: его ширина на уровне *dm–cu* равна длине вершинного отрезка *M* или едва превышает ее. Перевязи крл. узкие; дискальная часто не доходит до задн. края крл. (рис. 275, 3). III–VI терг. бр. ♂ в черных волосках, без примеси белых. VII тергостернит короче 4 последних терг. бр., вместе взятых. 5.0–7.0. – Заб. – Китай (Хэйлуцзян, Внутренняя Монголия, ? Ганьсу, ? Синьцзян); Монголия **Ch. alini** Hering (*similis* Chen, ? *sphenellina* Hering, ? *erdenezuu* Dirlbeková)
- Крл. более широкое и короткое: его ширина на уровне *dm–cu* в 1.1–1.25 раза превышает длину вершинного отрезка *M*. Перевязи крл. широкие; дискальная перевязь обычно доходит до задн. края крл. (рис. 275, 4). III–VI терг. бр. ♀ в черных волосках с примесью белых. VII тергостернит длиннее 4 последних терг. бр., вместе взятых. 5.5–8.0. – Монголия; ? Киргизия **Ch. lenta** Richter
55. **Orellia** R.–D. Срсп. с 6–12 округлыми блестяще–черными пятнами, из которых 2 расположены на поперечном шве, а остальные – в основании щет.; вершина постеро–апикального выступа яч. *cup* заходит за *bm–cu*; гланс фаллуса вздутый в основании; дистальное расширение спермадукта в 2–2.5 раза длиннее сперматеки (рис. 231, 6). Лич. в соцветиях и стеблях сложноцветных из трибы Cichorieae (*Scorzonera*, *Tragopogon*, *Taraxacum*). В Палеарктике 4 вида. – 1 вид.
1. Все перевязи соединены у пер. края крл. (рис. 275, 5). Срсп. с рисунком из черных или красно–бурых продольных полос. 3.5–5.5. – Амур.; европ. ч. России. – ЮВ Каз.; Киргизия; Юг 3 и Центр. Европы **O. stictica** Gmelin (*punctata* Schrank)

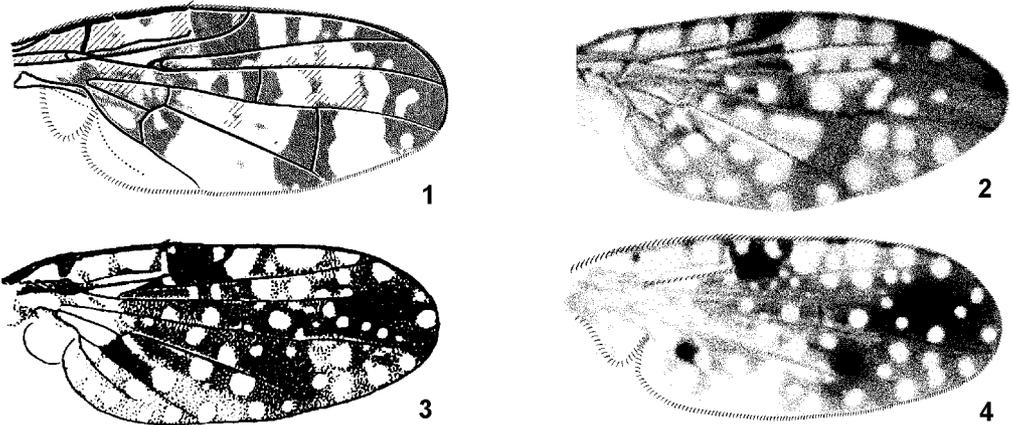


Рис. 276. Tephritidae. Крылья. (По Вану, Квону, Мерцу и Сираки с изменениями).

1 – *Xyphosia miliaria*; 2 – *X. punctigera*; 3 – *Ictericoodes japonicus*; 4 – *I. depunctus*.

56. **Xyphosia** R.–D. *vte* длиннее $1/2 vti$; задн. *or* направлены к середине лба; гр. чеш. в 1.5–2 раза длиннее крыловых. Нижний край лица не вытянут вперед (рис. 273, 9). – Лич. в соцветиях *Carduus*, *Cirsium* и *Centaurea* spp. В роде 4 палеарктических вида. – 2 вида.

1. Терг. бр. одноцветно желтые, без бурых пятен. Крл. с рисунком из неясных прозрачных пятен (всегда размытых в r_{4+5}) и темно–бурыми участками ниже стигмы, вокруг *dm–cu* и на вершине (рис. 276, 1). VII тергостернит ♀ заметно короче 4 последних терг. бр., вместе взятых. 4.0–8.0. – Лич. в соцветиях *Carduus* и *Cirsium* spp. – Ю Хаб., Амур., Прим., Сах.; 3 Сиб.; европ. ч. России. – Китай (Ляонин, Цзилинь, Синьцзян); Монголия; Киргизия; Каз.; Европа (кроме Пиренейского п–ова) **X. miliaria** Schrank
- IV–V терг. бр. ♂ и IV–VI ♀ с парой бурых пятен. Крл. с рисунком из прозрачных пятен на буром фоне, четко ограниченных и изолированных в r_{4+5} (рис. 276, 2). VII тергостернит ♀

длиннее 4 последних терг. бр., вместе взятых. 5.0–8.5. – Лич. в соцветиях *Cirsium* spp. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку) **X. punctigera** Coq.

57. **Ictericoedes** Hering. *vte* длиннее $1/2 vti$; задн. *or* направлены назад, а если к середине лба, то очень слабо; гр. чеш. не длиннее крыловых. Нижний край лица заметно выгнут вперед (рис. 273, 10). – Лич. в соцветиях *Inula* spp. В роде 3 палеарктических вида. – 1 вид (включено 2).

1. Терг. бр. одноцветно желтые, без бурых пятен. Крл. бурое, с прозрачными пятнами (рис. 276, 4). 4.5–5.5. – Ю Хаб., Амур., Прим. – Китай (Хэйлуунцзян); Корея **I. depunctus** Hering (*changhyoi* Kwon)

– III–V терг. бр. ♂ и III–VI ♀ с парой бурых пятен. Крл. с рисунком из прозрачных пятен на буром фоне, у ♂ обычно более размытым и бледным, а у ♀ темно-бурым с прозрачными пятнами (рис. 276, 3). 4.5–6.5. – Лич. в соцветиях *Inula britannica* L. – Европ. ч. России. – ? Япония; ? Китай (Хэйлуунцзян, Синьцзян); Каз., Центр. и В Европа **I. japonicus** Wd.

58. **Asimoneura** Czerny. 1 *or*, 2 *fr*. Яч. *cup* замкнута дуговидной жилкой без выступа. Щиток черный. Хоботок тонкий и узкий (рис. 244, 7). Яч. r_{4+5} не сужена к вершине (рис. 277, 1). 5 видов в Африке и на ЮЗ Европы; 1 вид в ЮВ Азии. Включен 1 вид.

1. Крл. прозрачное, без темного рисунка. Терг бр. желтые с парой крупных темно-бурых пятен на каждом. Яйцк. черный, равен по длине 4 последним терг., вместе взятым. 2.4. – Китай (о-в Тайвань) **A. shirakii** Munro

59. **Myopitora** Korneyev et White. 1 *or*, 2 *fr*. Яч. *cup* замкнута дуговидной жилкой. Щиток желтый. Хоботок в 3 раза длиннее 1-го фл. (рис. 244, 9), нижний край лица выгнут вперед и вырезан. Яч. r_{4+5} не сужена к вершине. Терг бр. ♂ ♀ широкие. – 1 вид.

1. Крл. с 5 неполными перевязями (рис. 277, 2). Терг бр. ♂ и ♀ черные. Яйцк. черный, равен по длине 3 последним терг., вместе взятым. 2.5–3.1. – Лич. в соцветиях *Erigeron acris*. – Ю Прим. **M. shatalkini** Korneyev et White

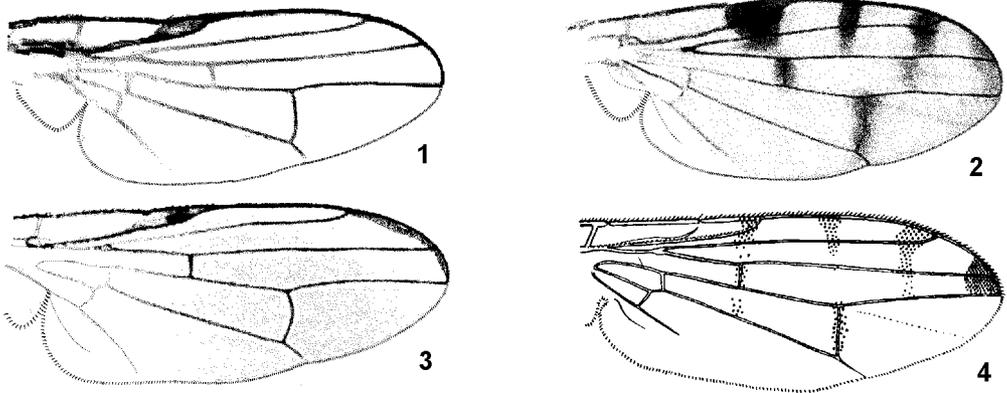


Рис. 277. Tephritidae. Крылья. (По Кorneyеву, Норрбому и Фрайдбергу, с изменениями).

1 – *Asimoneura stroblii*; 2 – *Myopitora shatalkini*; 3 – *Eurasimona stigma*; 4 – *Myopites tenellus*.

60. **Eurasimona** Korneyev et White. 1 *or*, 2 *fr*. Яч. *cup* замкнута дуговидной жилкой. Щиток широко зачерненный по бокам, в ср. трети с желтым пятном. Анэст. равномерно опылены. Яч. r_{4+5} не сужена к вершине. В Палеарктике 2 вида. Включен 1 вид.

1. Крл. с черным пятном в *sc* и неясной перевязью на вершине (рис. 277, 3), либо целиком прозрачное (у особей из Ср. Азии). Сосательные лопасти хоботка в 3 раза длиннее 1-го фл. (рис. 244, 8). 2.5–3.5. – Лич. в соцветиях *Achillea*, *Anthemis* и *Leucanthemum* spp. – Юг 3 Сиб. (на В до Красноярска); европ. ч. России. – С и ЮВ Каз., Киргизия, Узбекистан, Туркмения, Закавказье, 3 и Центр. Европа **E. stigma** Lw.

61. *Urophora* R.-D. 1 or, 2 fr. Яч. *cup* замкнута дуговидной жилкой. Щиток желтый, с черными пер. углами. Сосательные лопасти хоботка в 1.5–2 раза длиннее 1-го фл. (рис. 244, 11). Яч. r_{4+5} слабо сужена к вершине. Анэст. с неопыленным участком посередине. 60 видов. – 6 видов (включено 13).

1. Крл. прозрачные с желтоватой *sc* (рис. 278, 1, 2) 2
 – Крл. с рисунком из темно-бурых перевязей и пятен 3

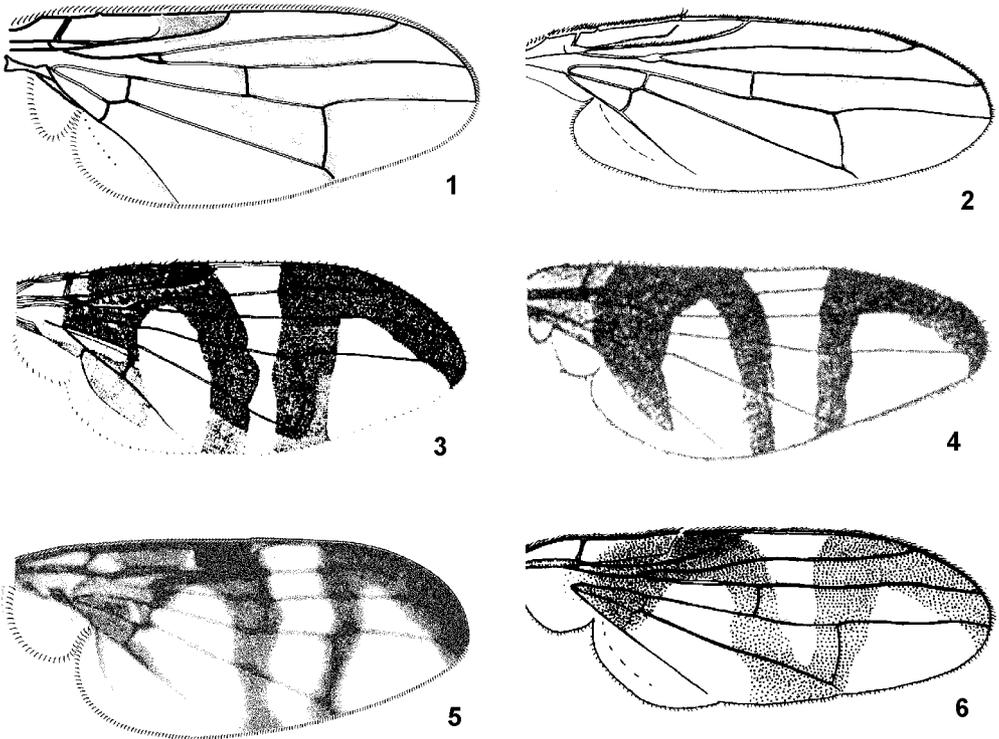


Рис. 278. Tephritidae. Крылья. (По Зиа, Ито, Корнееву, Сираки и Щербакову с изменениями и ориг.).

1 – *Urophora mandschurica*; 2 – *U. tenuis*; 3 – *U. misakiana*; 4 – *U. bicoloricornis*; 5 – *U. formosana*; 6 – *U. chakassica*.

2. Лезвие яйц. (акулеус) на вершине с одной парой уступов (рис. 280, 1). Длина крл. ♀ больше 3.8. – Лич. в соцветиях *Cirsium setosum*. – Ю Прим. – Корея, Китай (Хэйлунцзян, Внутренняя Монголия) **U. mandschurica** Hering (*chejudoensis* Kwon)
 – Лезвие яйц. (акулеус) на вершине с двумя парами уступов (рис. 280, 10). Длина крл. ♀ меньше 3.6. – Лич. в соцветиях *Serratula* spp. – ЮВ европ. ч. России. – Китай (Синьцзян); Монголия; Каз.; Киргизия **U. tenuis** Becker
3. Крл. с 4 перевязями. Суббазальная перевязь доходит до зад. края крл. и широко соединяется с дискальной перевязью в яч. *s* и *sc* 4
 – Крл. с 3 (–4) перевязями. Суббазальная перевязь обычно не выражена, а если развита, то на всем протяжении широко изолирована от дискальной перевязи 8
4. Суббазальная перевязь доходит до зад. края крл., ан. лопасть почти целиком темно-бурая (рис. 278, 3). VII тергостернит короче бр. Антенны и бедра желтые. Вершина акулеуса с с одной парой уступов (рис. 280, 2) 4.5–6.0. – Ю Прим. – Япония (острова Хонсю, Кюсю); Китай (Ганьсу, Хэбэй, Пекин; Тяньцзин; Шанхай) **U. misakiana** Matsumura (*hoenei* Hering)
 – Суббазальная перевязь не заходит за A_2 ; ан. лопасть прозрачная (рис. 278, 4). Бедра в б. ч. черные 5
5. 1-й фл. и щуп. черные. 5.0–6.0. – Ю Прим. – Китай (Шэньдун) **U. bicoloricornis** Zia
 – 1-й фл. и щуп. желтые 6

6. Крл. узкое: последний отрезок *M* равен ширине крл. на уровне *dm-cu*. Дискальная и преапикальная перевязи часто слиты кзади от *cu*₁ (рис. 278, 6). Длина акулуса 2.0–2.5; ее отношение к длине крл. 0.50–0.56. Вершина акулуса с одной парой уступов (рис. 280, 3, 4) 7
- Крл. заметно шире: последний отрезок *M* в 1.3–1.5 раза короче ширины крл. на уровне *dm-cu*. Дискальная и преапикальная перевязи кзади от *cu*₁ широко изолированы (рис. 278, 5). Длина крл. ♀ 5.0. – Китай (о–в Тайвань) ***U. formosana*** Shiraki
7. Вершина акулуса: ширина между уступами равна расстоянию от уступов до вершины (рис. 280, 3). Длина крл. ♀ 4.0–4.8. – Лич. в соцветиях *Serratula coronata*. – В европ. ч. России (Татарстан). – В Каз. ***U. coronata*** Basov
- Вершина акулуса: ширина между уступами в 2 раза больше расстояния от уступов до вершины (рис. 280, 4). Длина крл. ♀ 4.5. – На *Cirsium heterophyllum*. – Юг 3 Сиб. ***U. chakassica*** M. Shcherbakov

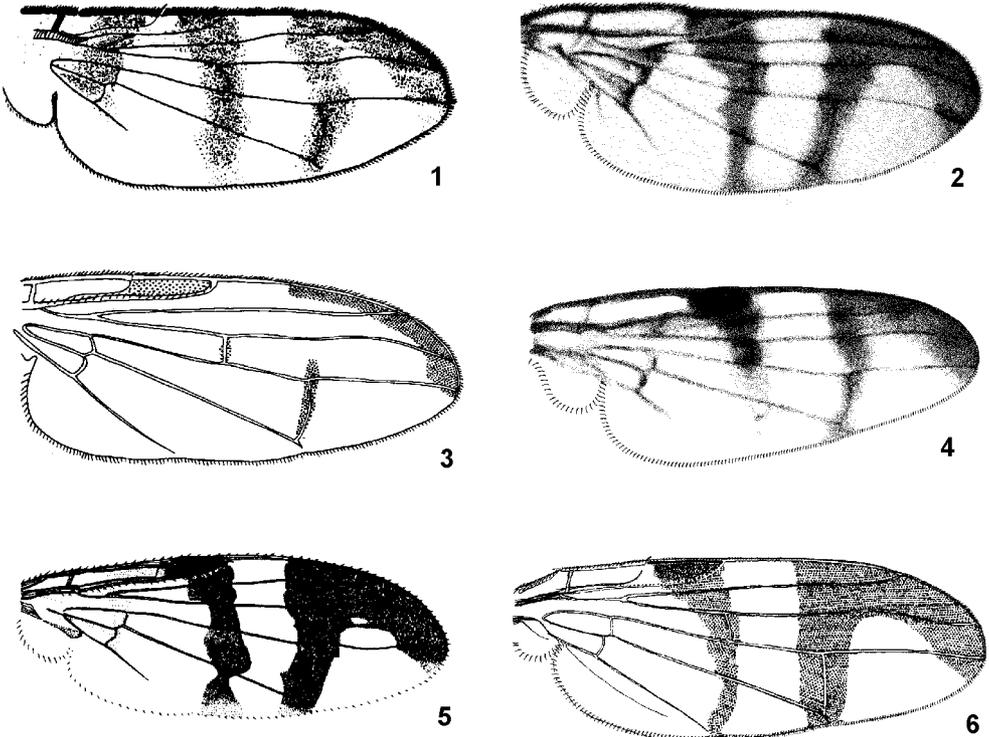


Рис. 279. Tephritidae. Крылья. (По Вану, Ито, Корнееву, Мерцу, Рихтеру и Сираки с изменениями). 1 – *Urophora cuspidata*; 2 – *U. sachalinensis*; 3 – *U. egestata*; 4 – *U. stylata*; 5 – *U. campestris*; 6 – *U. tsoii*.

8. Суббазальная перевязь, как правило, полностью развита и доходит от пер. края крл. до *A*₁ (рис. 279, 1), а если у aberrantных особей она развита только кзади от *R*₁, и яч. с прозрачной, то длина акулуса больше 2.9 (3.0–4.0). Вершина акулуса с парой вторичных уступов после перетяжки (рис. 280, 7). Длина крл. ♀ 4.0–6.0. – Лич. в соцветиях *Centaurea* (*Lopholoma*) spp. – Ю Хаб.; 3 Сиб.; европ. ч. России. – В Каз.; Закавказье; 3 и Центр. Европа ***U. cuspidata*** Mg.
- Суббазальная перевязь не развита, а если, самое большее, вершинная треть яч. *bm* и *cup* с бурым мазком, то длина акулуса меньше 3.0 9
9. Вершинная треть яч. *bm* и *cup* с бурым мазком. *CuA*₂ впадает в *A*₁ под прямым углом (рис. 279, 2). Пер. бедра целиком желтые. Длина акулуса 2.1–2.9; ее отношение к длине крл. 0.45–0.60. Вершина акулуса с с одной парой уступов (рис. 280, 5). Длина крл. ♀ 4.0–5.1. – Лич. в

- соцветиях *Cirsium* sp. – Ю Камч., Ю Сах., Ю Кур. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю); ? Китай (Ганьсу) **U. sachalinensis** Shiraki (? *japonica* Shiraki; ? *sinica* Zia)
- Вершинная треть яч. *bt* и *cup* целиком прозрачная. *CuA*₂ дуговидная, впадает в *A*₁ под тупым углом 10
10. Стигма желтая, а если изредка затемнена в дистальной половине, то дискальная перевязь широко прервана между стигмой и *r-m*, никогда не доходит до задн. края крл.; преапикальная перевязь часто прервана в яч. *r*₂₊₃ и *r*₄₊₅ (рис. 279, 3). Вершина акулеуса с двумя парами уступов (рис. 280, 11). Длина акулеуса 3.5–3.9; ее отношение к длине крл. 0.75–0.95. Длина крл. ♀ 3.9–5.3. – Лич. в соцветиях *Serratula nishimurana* и *Saussurea japonica*. – Заб. – Китай (Хэйлуцзян, Ганьсу, Сычуань); Монголия; ? В Каз. **U. egestata** Hering (*ensata* Richter)
- Стигма целиком черная, дискальная перевязь развита от стигмы, по крайней мере, до *r-m*, у 60% особей доходит до задн. края крл.; преапикальная перевязь не прервана в яч. *r*₂₊₃ и *r*₄₊₅ 11

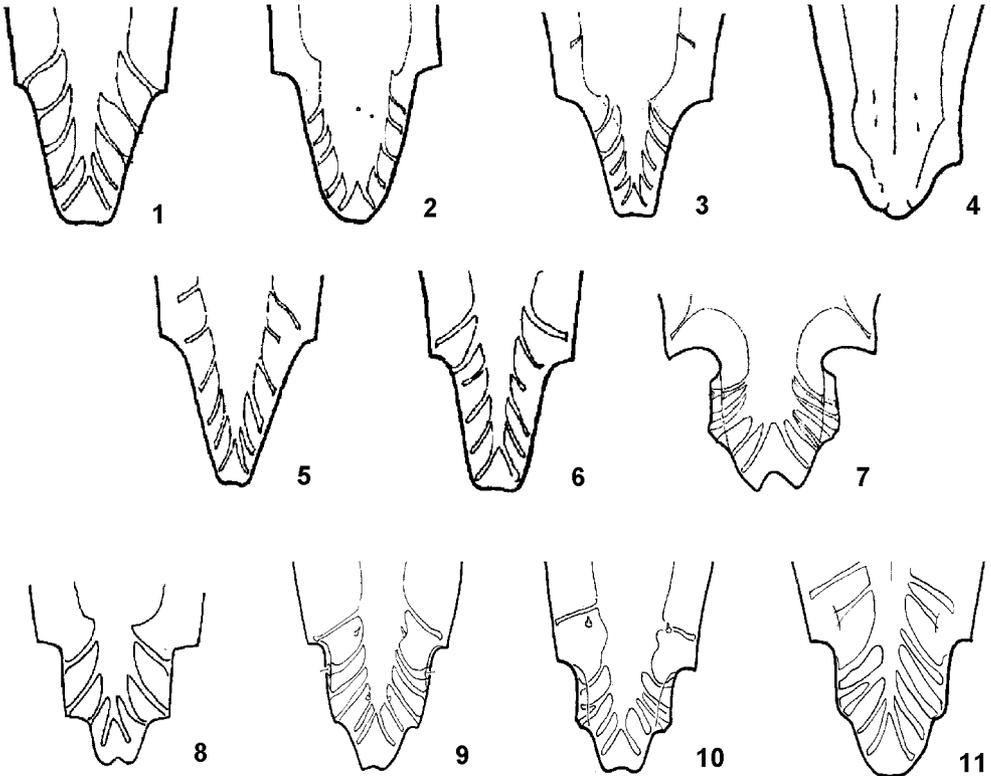


Рис. 280. Tephritidae. Вершина акулеуса. (По Корнееву и Щербакову).

- 1 – *Urophora mandshurica*; 2 – *U. misakiana*; 3 – *U. coronata*; 4 – *U. chakassica*; 5 – *U. sachalinensis*; 6 – *U. stylata*; 7 – *U. cuspidata*; 8 – *U. campestris*; 9 – *U. isoii*; 10 – *U. tenuis*; 11 – *U. egestata*.
11. Вершина акулеуса с одной парой уступов (рис. 280, 6). Крл. – рис. 279, 4. Длина акулеуса 2.3–3.4; ее отношение к длине крл. 0.50–0.75. Длина крл. ♀ 4.0–5.3. – Лич. в соцветиях *Cirsium*, *Carduus ruspoccephalus* и *Galactites*. – 3 Сиб. на В до Енисея; европ. ч. России. – 3 Китай (Синьцзян; ? Ганьсу); Таджикистан; Узбекистан; В Каз.; Киргизия; 3 Европа, Израиль; Канада; США **U. stylata** F. (? *sinica* Zia)
- Вершина акулеуса с двумя парами уступов (рис. 280, 8, 9) 12

12. Крупнее: длина крл. ♀ больше 4.8 (4.8–5.4), длина акулеуса больше 2.8 (3.1–3.5). Крл. – рис. 279, 5. Лич. в соцветиях *Cirsium* sp. – Япония (о-в Хонсю) **U. campestris** Ito
– Мельче: длина крл. ♀ меньше 4.8 (3.8–4.8), длина акулеуса меньше 2.8 (2.3–2.5). Крл. – рис. 279, 6. Лич. в соцветиях *Serratula* [aggr.] *coronata*, *S. cupuliformis* и *Saussurea* sp. – Хаб., Ю Прим.; Красноярск. – Китай (Цзилинь) **U. tsoii** Korneyev et White

62. **Myopites** Blot. 1 *or*, 2 *fr*; *po* черные. Яч. *cup* замкнута дуговидной жилкой без выступа. Длина головы больше ее высоты; нижний край лица заметно вытянут вперед; хоботок очень тонкий и длинный (рис. 244, 10). Яч. r_{4+5} явственно сужена к вершине. Срсп. в редких черных волосках. В Палеарктике 10–12 видов. – 1 вид (вероятно, интродуцирован).

1. Плевры желтые; срсп. черная, сероопыленная. Рисунок крл. с очень узкими полосками (рис. 277, 4). 2.6–3.0. – Лич. в соцветиях *Inula britannica*. – Ю Прим.; Ю европ. ч. России. – ЮВ Каз.; Киргизия; 3 и Центр. Европа **M. tenellus** Frauenfeld (*orientalis* Korneyev)

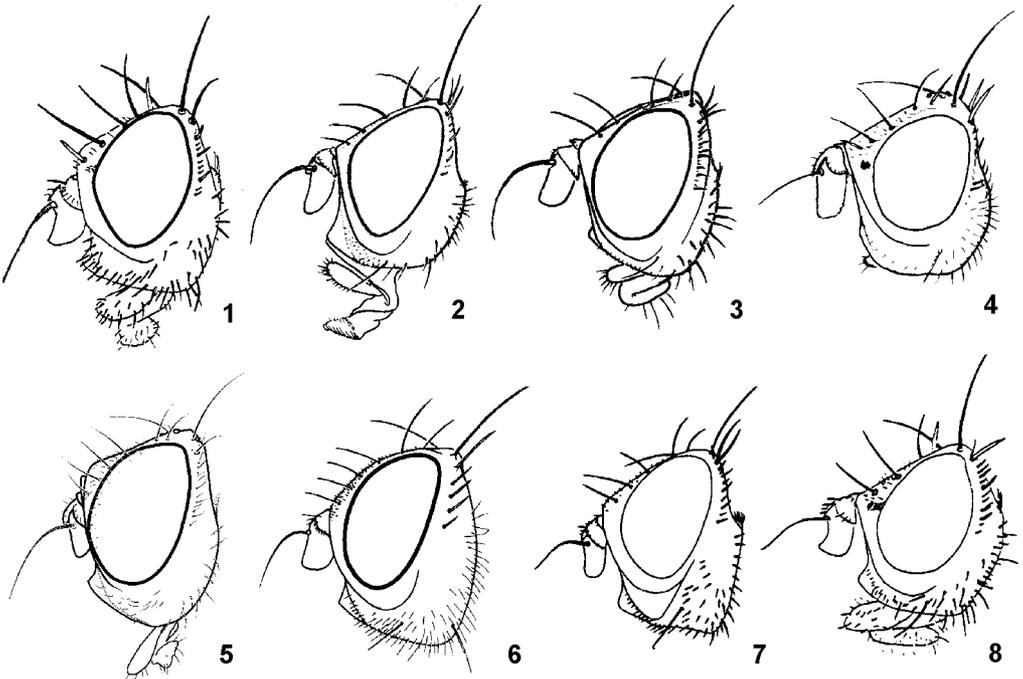


Рис. 281. Tephritidae. Голова слева. (По Ито, Квону, Корнееву, Мерцу с изменениями и ориг.).

1 – *Dithryca guttularis*; 2 – *Hendrella caloptera*; 3 – *H. sordida*; 4 – *Acinia macroducta*; 5 – *Oedaspis schachtii*; 6 – *Oe. pibari*; 7 – *Oe. japonica*; 8 – *Xanthomyia alpestris*.

63. **Ensina** R.–D. 1 *or*, 3 *fr*; *po* белые. Яч. *cup* с очень коротким выступом. Длина головы больше ее высоты (рис. 273, 5); хоботок умеренно удлинённый. Яч. r_{4+5} не сужена к вершине. Срсп. в многочисленных белых волосках; акулеус стреловидно зазубрен на вершине. 6 видов (в Палеарктике 3). – 1 вид (вероятно, интродуцирован).

1. Крл. прозрачное, с желтой *sc*, а у темных особей – с пятнами на поперечных жилках и у вершин R_{2+3} и R_{4+5} (рис. 282, 1). 2.8–3.5. – Лич. в соцветиях *Hieracium*, *Lactuca*, *Picris*, *Sonchus*, *Taraxacum* и др. сложноцветных, преимущественно из трибы *Cichorieae*. – Ю Прим., Ю Сах.; европ. ч. России. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Рюкю); Китай (Хэйлуцзян, Внутренняя Монголия, Синьцзян, Цинхай, Хэбэй, Чжецзян, Тайвань); Монголия; Каз.; Киргизия; Таджикистан, Афганистан, Иран; Закавказье; Израиль; С Африка; Филиппины; Гавайи **E. sonchi** L. (*Orellia oriunda* Hering)

64. *Noeeta* R.-D. (*Carphotricha* Lw.; *Pseudonoeeta* Hering). Лабеллум короткий; 4 *fr*, 3 *or*; *oc* белые. 1-й фл. дорсально вырезан и заострен на вершине, задн. *npl* белые; щиток выпуклый, блестящий, с 4 черными щет. и длинными прямостоячими белыми волосками по краю; крл. широкое, бурое, с прозрачными пятнами и с узкими лучами на вершине (рис. 282, 2); кост. шипы у вершины *Sc* короче половины ширины яч. *c*; яч. *cup* с явственным выступом; акулеус стреловидно зазубрен на вершине. В Палеарктике 4(5) видов. – 1 вид.

1. Предшовные *dc* не развиты. Блестящие пятна в основании *sa* и *ia* разделены широким серо-опыленным участком. 3.0–5.5. – Лич. в соцветиях *Hieracium* spp. – Амур., Ю Прим.; 3 Сиб., европ. ч. России; С Кавказ. – Китай (Хэйлунцзян); Монголия; В Каз.; Киргизия; Армения; 3 и Центр. Европа *N. pupillata* Fallén (? *alini* Hering)

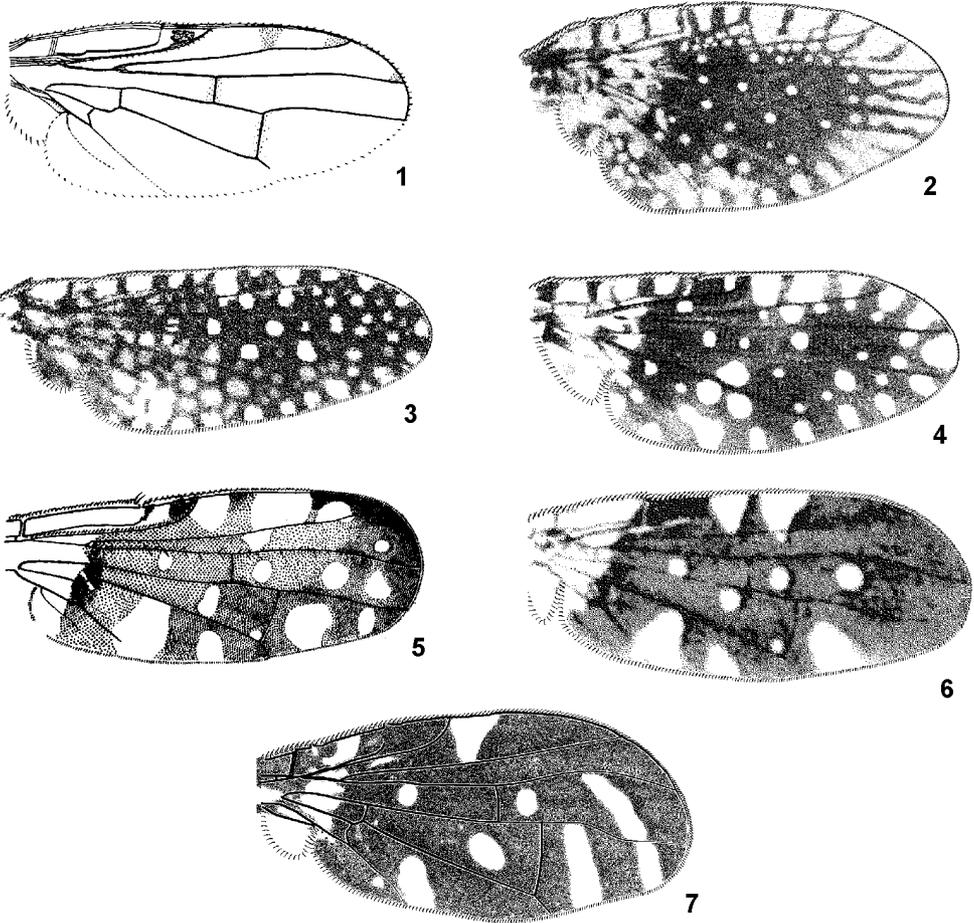


Рис. 282. Tephritidae. (По Вану и Уайту с изменениями).

1 – *Ensina sonchi*; 2 – *Noeeta pupillata*; 3 – *Paracanthella guttata*; 4 – *Dithryca guttularis*; 5, 6 – *Hendrella basalis*; 7 – *H. caloptera*. 1–7 – крл. 5 – ♂, 6 – ♀.

65. *Paracanthella* Hendel. Лабеллум удлинненный; 4 *fr*, 2 *or*; *oc* белые. 1-й фл. дорсально вырезан и заострен на вершине; тело желтое с черными пятнышками; задн. *npl* белые; щиток выпуклый, блестящий, с 4 черными щет. и большими прямостоячими белыми волосками по краю; крл. продолговатое, желто-бурое, с прозрачными пятнами; *cup* с явственным выступом; акулеус стреловидно зазубрен на вершине. Лич. в соцветиях *Lactuca* sp. В Палеарктике 2 вида. Включен 1 вид.

1. Прозрачные пятна в r_{4+5} и br большие, занимают всю ширину яч. (рис. 282, 3). 3.8–4.2. – Китай (Внутренняя Монголия); Монголия **P. guttata** Chen

66. **Dithryca** Rd. 3 *fr* (пер. белая), 2 *or*. 1-й фл. дорсально вырезан и заострен на вершине; предшовные *dc* развиты; задн. *npl* черные; щиток выпуклый, блестящий, с 2 черными щет.; крл. темно-бурое, с прозрачными пятнами. В Палеарктике 2 вида. – 1 вид.

1. Яч. r_1 с 3 большими прозрачными пятнами, но без многочисленных прозрачных точек. Яч. *sc* с 1 прозрачным пятнышком, в проксимальной половине целиком бурая (рис. 282, 4). 3.0–5.5. – Лич. в галлах на корневищах *Achillea millefolium*. – Маг.; Сиб.; европ. ч. России. – С и В Каз.; 3 и Центр. Европа **D. guttularis** Mg.

67. **Hendrella** Munro. Срсп. и щиток опыленные, бр. слабо блестящее; 2 *sctl*; 2 *or*; крл. темные с прозрачными пятнами и врезками; R_{4+5} покрыта волосками с дорс. и вентр. сторон. Лич. в почечных и стеблевых галлах на *Artemisia*. 5–7 видов в степях и полупустынях палеарктической Азии. – 1 вид (включено 2).

Литература: К о р н е в В. А. Обзор палеарктических видов рода *Hendrella* (Diptera, Tephritidae) // Зоол. журн. 1989. Т. 68, № 6. С. 87–92..

1. Основание крл. прозрачное. Прозрачные пятна в яч. r_{4+5} не заходят в яч. *m*; яч. *dm* с 2 прозрачными пятнышками. У ♂ крл. (рис. 282, 5) и бр. буровато-желтые, у ♀ – темно-бурые до черных (рис. 282, 6). 2 светло-бурых *fr* (рис. 281, 3). 4.5–5.5. – Ю Прим., Ю Сах. (о-в Монерон); Иркут. – Китай (Цзилинь, Синьцзян, Нинся-Хуэй, Хэбэй, Шаньси, Шэньси, Хунань); Монголия; В Каз.; Киргизия; ? Туркмения **H. basalis** Hendel (*fulvescens* Chen)

– Основание крл. темно-бурое до проксимальной четверти яч. с. Из яч. *m* в яч. r_{4+5} заходит прозрачная врезка; яч. *dm* с 1 прозрачным пятном. У ♂ и ♀ крл. (рис. 282, 7) и бр. темно-бурые до черных, без полового диморфизма в рисунке. 3 *fr* (рис. 281, 2). 3.7–4.8. – Заб.; Иркут.; 3 Сиб. – Китай (Внутренняя Монголия, Шаньси, Хубей); Монголия; В Каз.; Киргизия; Туркмения **H. caloptera** Lw.

68. **Oedaspis** Bezzi (*Chejuparia* Kwon). Хоботок укороченный, лабеллум рудиментарный; у палеарктических видов щиток блестящий, сильно выпуклый; 4 *sctl*; 3–5 *fr*; крл. темные с прозрачными пятнами и врезками; R_{4+5} голая или с несколькими волосками с вентр. стороны. Лич. в почечных и стеблевых галлах преимущественно на *Asteraceae*. Свыше 50 видов в аридных частях Палеарктики и горных районах палеотропиков и в Австралии. – 4 вида (включено 8).

Литература: W a n g X.-J. 1998. The fruit flies (Diptera: Tephritidae) of the East Asian Region // Acta Zootaxon. Sin. Supplement. 1998 (1996). Vol. 21. [6] + 338 p. + [40 p.] + XLI pls. К о р н е в В. А. New and little known Eurasian Dithrycini (Diptera, Tephritidae) // Вестн. зоол. 2002. Т. 36, № 3. С. 3–13.

1. Яч. r_1 дистальнее вершины R_1 не более, чем с 1 прозрачным пятном (у некоторых видов целиком желто-бурая, без прозрачных пятен). Крл. с рисунком из узких, частично соединенных между собой косых перевязей (рис. 283, 1–5) 2

– Яч. r_1 дистальнее вершины R_1 с 2 прозрачными пятнами. Крл. с рисунком из широко слитых между собой перевязей и небольших прозрачных пятен (рис. 283, 6–8) 6

2. Основание предшовой *dc* без блестящего черного пятна, или она вообще не развита; вершинные пятна на щитке не превышают баз. Яч. *sc* желтая с 3 темно-бурыми пятнами: пятно посередине яч. хорошо развито. Крл. узкое: его ширина на уровне *dm-cu* составляет 0.95–1.1 длины последнего отрезка *M* 3

– 1–3 предшовных *dc* с блестящими черными пятнами в основании всегда развиты; вершинные пятна на щитке в 2–3 раза больше баз. Яч. *sc* посередине одноцветно желтая: ср. пятно не развито. Крл. широкое: его ширина на уровне *dm-cu* составляет 1.1–1.3 длины последнего отрезка *M* 5

3. Срсп. черная за исключением плечевых бугорков, серо-опыленная 4

– Срсп. преимущественно желто-бурая. Крл. с буровато-желтыми перевязями (рис. 283, 1). Голова – рис. 281, 7. 5.0–7.0. – Лич. в стеблевых галлах на *Artemisia capillaris*. – Япония (острова Хоккайдо, Сикоку, Кюсю); Корея; Китай (Пекин, Шанхай, Чжецзян, Сычуань)

Oe. japonica Shiraki

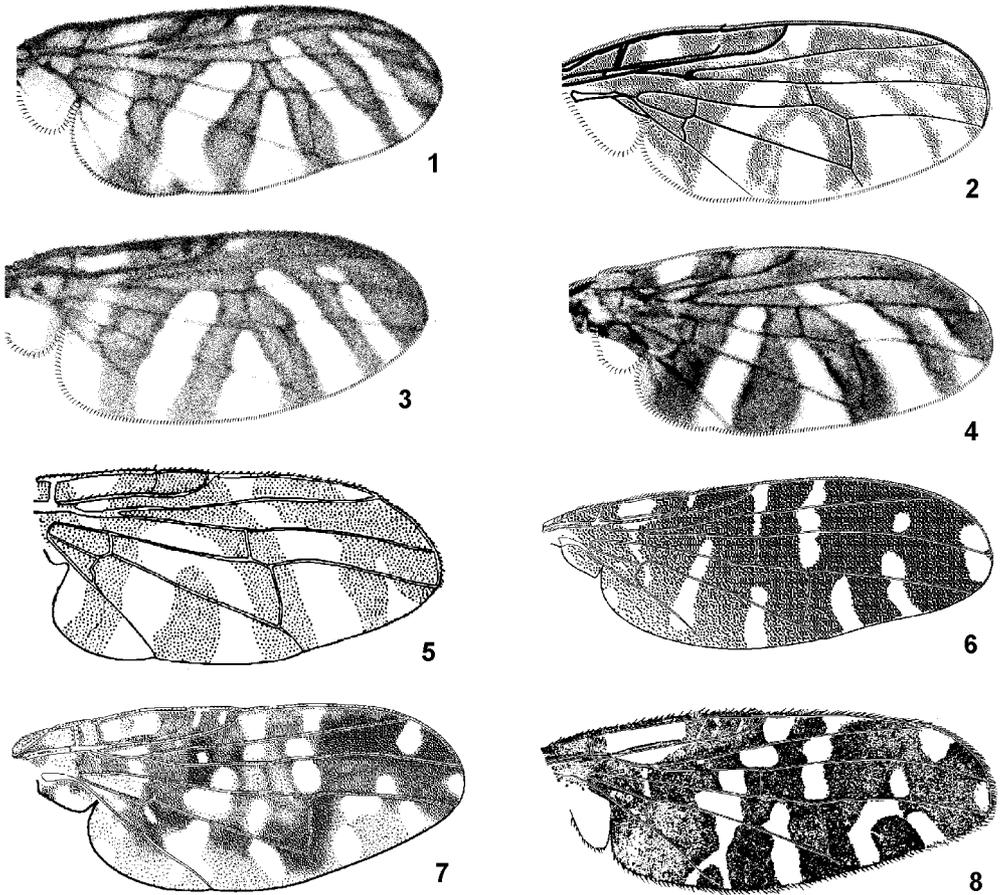


Рис. 283. Tephritidae. Крылья. (По Бещи, Вану, Квону, Корнееву, Рихтеру и Сираки с изменениями).

1 – *Oedaspis japonica*; 2 – *Oe. chinensis*; 3 – *Oe. formosana*; 4 – *Oe. dorsocentralis*; 5 – *Oe. kaszabi*; 6 – *Oe. schachtii*; 7 – *Oe. pibari*; 8 – *Oe. wolongata*.

4. Предшовная *dc* не развита. Крл. – рис. 283, 2. 4.0–6.0. – Ю Прим. – Китай (Хубэй, ? Цзянсу, ? Шанхай) **Oe. chinensis** Bezzi (? *meissneri* Hering)
- Предшовная *dc* развита. Крл. – рис. 283, 3. 4.0–6.0. – Лич. в стеблевых галлах на *Artemisia vulgaris indica*. – Ю Прим. – Китай (Фуцзянь, Тайвань) **Oe. formosana** Shiraki (? *chinensis* Bezzi)
5. Желтая полоска, проходящая от задн. края крл. через середину яч. *cua*₁ и *dm*, соединена с косой перевязью, идущей от яч. *sc* через *r-m* к *dm-ci*. Яч. *r*₁ дистальнее вершины *R*₁ без прозрачных пятен (рис. 283, 4). 4.5–6.0. – Ю Прим. – Китай (Шаньси, Сычуань) **Oe. dorsocentralis** Zia
- Желтая полоска, проходящая от задн. края крл. через середину яч. *cua*₁ в *dm*, изолирована от остального рисунка. Яч. *r*₁ дистальнее вершины *R*₁ с 1 прозрачным пятном (рис. 283, 5). 3.5–6.0. – Алтай. – Китай (Внутренняя Монголия); Монголия **Oe. kaszabi** Richter
6. Яч. *r*₂₊₃ сзади от вершины *R*₂₊₃ бурая; прозрачное верхинное пятно в *r*₂₊₃ примыкает к *R*₄₊₅ (рис. 283, 6). Голова как на рис. 281, 5. 4.8–5.2. – Китай (о-в Тайвань) **Oe. schachtii** Kornejev
- Яч. *r*₂₊₃ в вершинной части с прозрачным пятном, примыкающим к *R*₂₊₃ (рис. 283, 7, 8) 7
7. 4 *fr* (рис. 281, 6). Крл. – рис. 283, 7. 4.8–5.2. – Амур. – Ю Корея (о-в Чеджу) **Oe. pibari** Kwon (*Chejuparia pibari*; ? *wolongata* Wang)

– 3 *fr.* Крл. – рис. 283, 8. 4.7. – Китай (Сычуань) **Oe. wolongata** Wang (*Platyparea wolongata* Wang)

69. **Xanthomyia** Phillips (*Paracarphotricha* Hendel). 2 (редко 3–4) *fr.*, 2 *or* (рис. 281, 8); предшовных *dc* нет; 4 *sctl*; щиток выпуклый, блестящий или слабо опыленный. Щуп. несколько шире и длиннее антенн. В ряду постокулярных щет. 1–3 белых, остальные короткие, черные. Длина кост. шипов больше 1/2 ширины яч. *sc.* 3 вида (вNearктике 2). В Палеарктике 1 вид.

1. Щиток блестящий, темно-бурый. Крл. темно-бурые, с многочисленными прозрачными (у ♀ часто с желтоватыми) точками и пятнами (рис. 284, 2). Терг. бр. серо-опыленные; V терг ♂ блестящий у задн. края, VI терг. ♀ – за исключением пер. края. 4.2–5.8. – На лугах в С широтах и субальпийском поясе гор. – Ю Камч.; Заб.; Ю Сиб.; С европ. ч. России. – Китай (Внутренняя Монголия, Шаньси); Монголия; горы Каз. и Киргизии; Латвия; 3 Европа (Альпы, Пиренеи) **X. alpestris** Pokorny

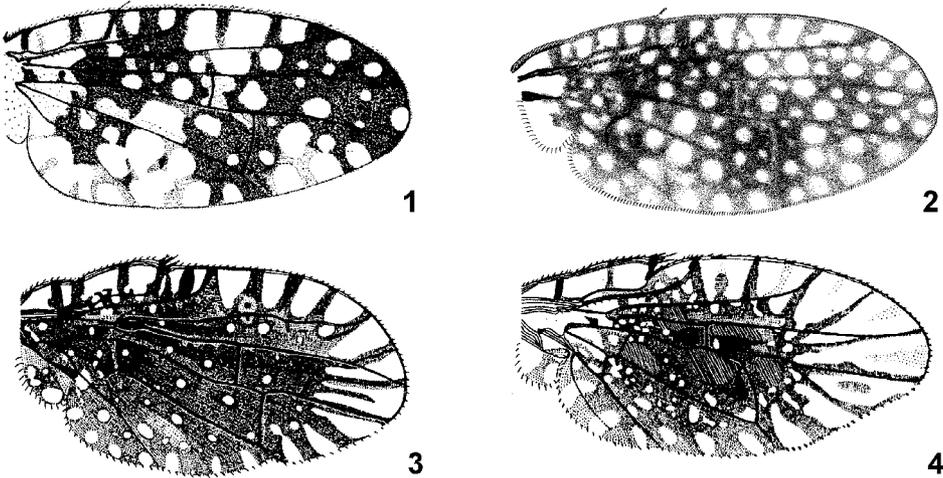


Рис. 284. Tephritidae. Крылья. (По Генделю, Дирлбеку и Дирлбековой и Ито с изменениями). 1 – *Acinia macroducta*; 2 – *Xanthomyia alpestris*; 3 – *Paranoeeta japonica*; 4 – *Rhabdochaeta asteria*.

70. **Paranoeeta** Shiraki. 4–8 *fr* (2–3 черных, остальные белые), 3 *or*; *oc* бурые. 1–й фл. вытянуто-треугольный (рис. 273, 8), задн. *npl* черные; щиток слабо выпуклый, серо-опыленный, с 4 черными щет.; кост. шипы у вершины *Sc* очень крепкие, длиннее половины ширины яч. *c*; лезвие яйц. на вершине вытянутое. – 1 вид.

1. Крл. бурое с прозрачными пятнами и с узкими лучами на вершине (рис. 284, 3). Все терг. бр. серо-опыленные, с 2 парами больших бурых пятен. Длина VII тергост. не больше длины 2 конечных терг. бр., вместе взятых. 5.5–6.0. – Ю Хаб., Амур., ? Ю Прим. – Япония (острова Хонсю, Кюсю); Китай (Внутренняя Монголия, Ганьсу) **P. japonica** Shiraki (? *sinica* Chen)

71. **Rhabdochaeta** de Meijere. Мелкие серо-опыленные мухи с лучистыми полосами на вершине крл. и глубокой щелью в пер. крае крл. у вершины *Sc* (рис. 284, 4). 3–4 *fr* (2 черных, остальные белые), 2–3 *or*; *oc* белые, впереди от *oc* расположена пара белых интерфронтальных щет. 1–й фл. вытянуто-треугольный (рис. 273, 11). Около 30 видов, б. ч. в палеотропиках. Включен 1 вид.

1. Апик. черных *sctl* нет, щиток с 1 парой черных и 1–2 парами белых прямостоящих щет. 3.0–3.5. – Лич. в соцветиях *Wedelia chinensis*. – Япония (острова Хонсю, Кюсю, Рюкю); Китай (Тайвань, Фуцзянь, Гуанси); ЮВ Азия, о-в Новая Гвинея **R. asteria** Hendel

72. **Sphaeniscus** Becker. Небольшие черные мухи со слабо опыленной срсп., черным щитком и черными перевязями на крл.; 2 *fr.*, 2 *or* (рис. 273, 12), 4 *sctl*. 7 видов, б. ч. в тропиках и субтро-

пиках Старого Света. – 1 вид.

1. Крл. с 4 прозрачными врезками на задн. кр. (рис. 285, 1). Длина основного чл. яйцк. равна длине 3 конечных терг. бр., вместе взятых. 3.2–4.5. – Лич. в цветках *Perilla* sp. и других *Lamiaceae*. – Ю Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Рюкю); Корея; В Китай (от Хэйлунцзяна до Тайваня и Хайнаня); ЮВ Азия, Австралия, Океания **S. atilius** Walker

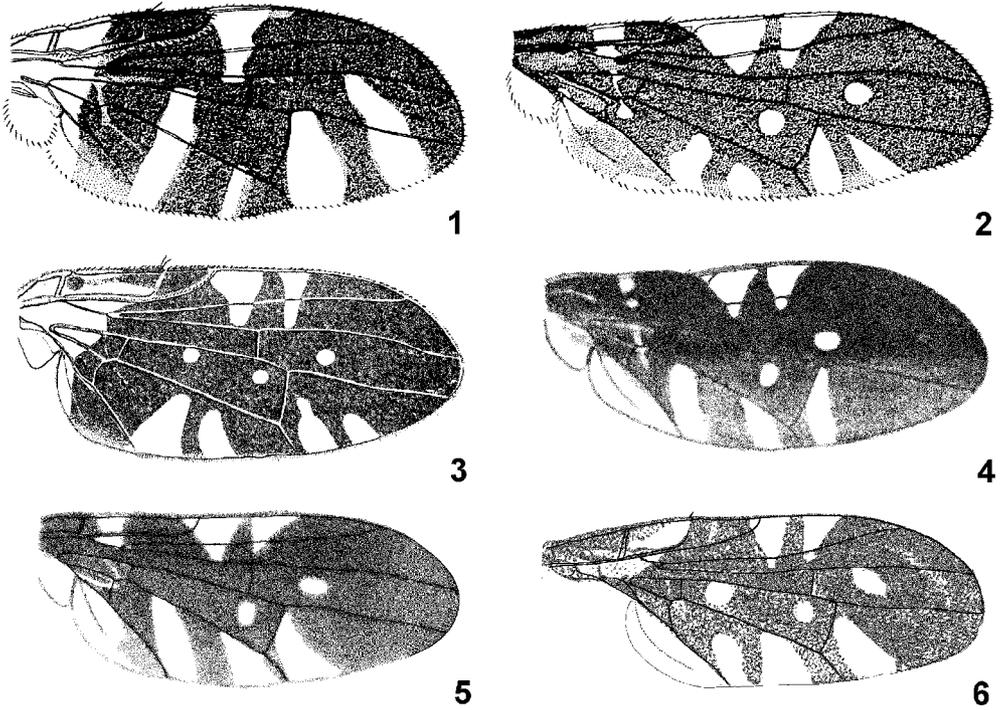


Рис. 285. Tephritidae. Крылья. (По Бещи, Генделю, Ито и Корнееву с изменениями).

1 – *Sphaeniscus atilius*; 2 – *Oxyaciura formosae*; 3 – *O. sexincisa*; 4 – *O. xanthotricha*; 5 – *O. monochaeta*; 6 – *O. tibialis*.

73. **Oxyaciura** Hendel (*Pristaciura* Hendel, *Indaciura* Hering, *Tephrelalis* Korneyev). Небольшие блестяще-черные мухи; 3 *fr*, 1 *or*, 2 *sctl*; *pos*, *pvt*, *vte* и *poel* черные или белые (рис. 244, 5, 6). Основание крл. черно-бурое или с темным пятнышком. 5 видов. – 1 вид (включено 5).

1. Яч. *m* с 2 прозрачными врезками (рис. 285, 2, 3) 2
– Яч. *m* с 1 прозрачной врезкой (рис. 285, 4–6) 3
2. Лобная полоса в утолщенных белых волосках; все *poel* черные; *pos*, *pvt* и *vte* белые (рис. 244, 5). Яч. *dm* с 1 прозрачным пятном (рис. 285, 2). 3.0–3.8. – Япония (острова Рюкю); Китай (о-в Тайвань) **O. formosae** Hendel
– Лобная полоса в тонких желтоватых волосках; 7 щет в ряду *poel*, *pos*, *pvt* и *vte* белые (рис. 244, 6). Яч. *dm* с 2 прозрачными пятнами (рис. 285, 3). 4.5–5.0. – Ю Прим. **O. sexincisa** Korneyev (*Tephrelalis sexincisa* Korneyev)
3. *pos*, *pvt*, *vte* и 3 щет. в ряду *poel* белые. Яч. *dm* с 1 прозрачным пятном (рис. 285, 4). 3.0. – Индия, Шри Ланка, Мьянма, Таиланд, Вьетнам, Индонезия (Ява) **O. xanthotricha** Bezzi
– *pos*, *pvt*, *vte* и все *poel* черные 4
4. Лобная полоса в утолщенных белых волосках; 3 щет в ряду *poel*, *pos*, *pvt* и *vte* белые. Яч. *dm* с 1 прозрачным пятном (рис. 285, 5). 3.0. – Непал, Индия, Шри Ланка **O. monochaeta** Bezzi
– Лобная полоса в тонких темных волосках. Яч. *dm* с 2 прозрачными пятнами (рис. 285, 6). 3.0. – Каз.; Ср. Азия; Афганистан; Ближний Восток; ЮЗ Европы; С Африка **O. tibialis** R.–D.

74. *Acinia* R.-D. Ср. размеров мухи с опыленным телом и темными крл. с прозрачными и желтоватыми пятнышками. R_{4+5} покрыта волосками до уровня $dm-cu$ с дорс. стороны и до $r-m$ – с вентр. Щет. буровато-желтые. 3 *fr*, 2 *or* (задн. белая) (рис. 281, 4), 4 *sctl*. Щиток в густом опылении. Длина кост. шипа больше 1/2 ширины яч. *sc*. В Палеарктике 3 вида. Включен 1 вид.

1. Прозрачные пятна в яч. dm и cu_1 широко слиты; прозрачное пятно, расположенное в R_{2+3} чуть дистальнее $r-m$, прямоугольное, занимает всю ширину яч. (рис. 284, 1). Срсп. и медиотергит черные, в сером опылении, в основании щет. срсп. и *sctl* лежат черные пятнышки. Длина основного чл. яйц. меньше длины 2 конечных терг. бр., вместе взятых. 4.0–5.5. – Связаны с *Inula* sp. – Ю Якут.; Заб. – Монголия **A. macroducta** Dirlbek et Dirlbeková

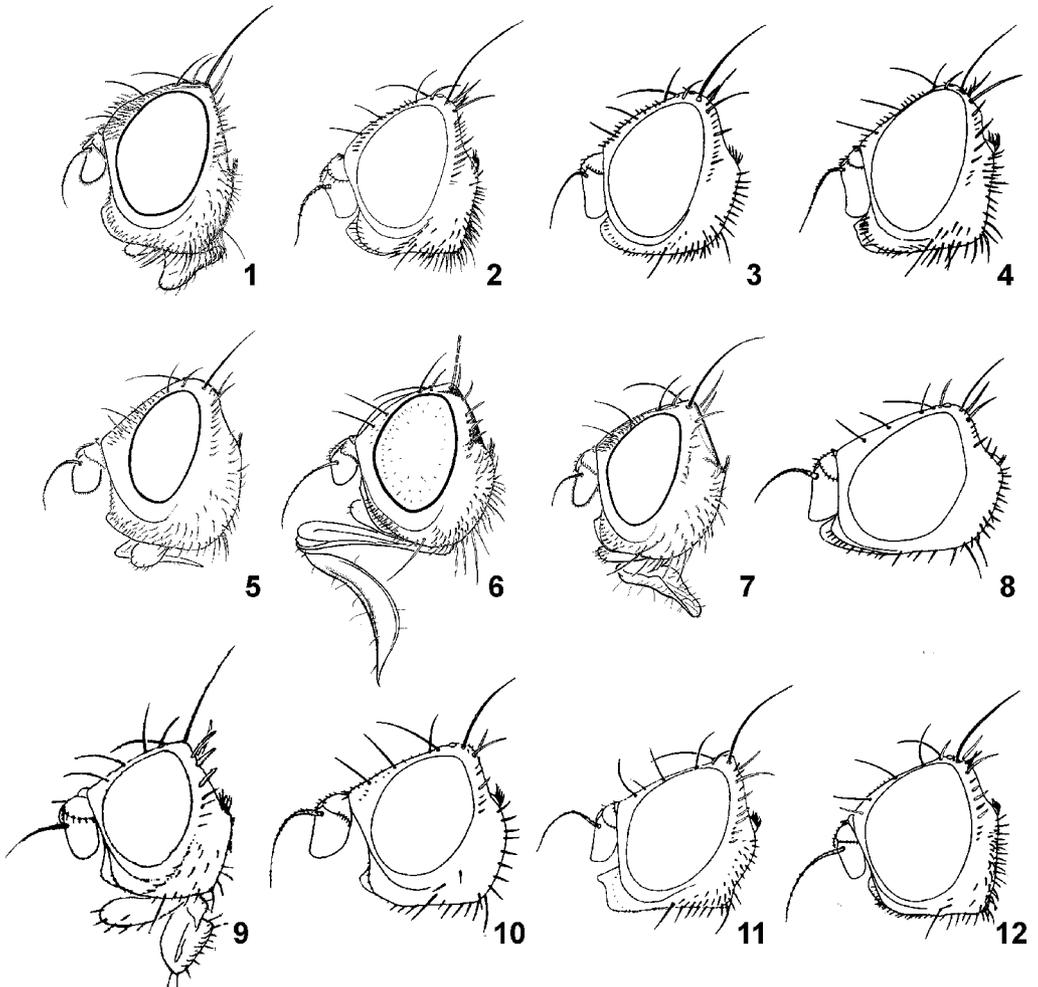


Рис. 286. Tephritidae. Голова слева. (По Генделю, Ито и Корнееву с изменениями).

1 – *Merzomyia mongolica*; 2 – *Paratephritis takeuchii*; 3 – *Orotava hamula*; 4 – *Sphenella sinensis*; 5 – *Oxyina amurensis*; 6 – *Homoeotricha brevicornis*; 7 – *Campiglossa luxorientis*; 8 – *Dioxyina sororcula*; 9 – *Tephritis arnicae*; 10 – *Actinoptera reticulata*; 11 – *Spathulina acroleuca*; 12 – *Trupanea guttistella*.

75. *Merzomyia* Korneyev (*Orotava* auct., part.). Крл. желто-бурые с немногочисленными прозрачными пятнышками. R_{4+5} покрыта волосками до уровня $dm-cu$ с дорс. стороны и до $r-m$ – с вентр. Щет. буровато-желтые. 2 *fr*, 2 *or* (задн. белая) (рис. 286, 1), 4 *sctl*. Длина кост. шипа больше 1/2 ширины яч. *sc*. Лич. в соцветиях *Senecio* spp. В Палеарктике 3 вида. – 1 вид (включено 2).

1. Яч. *cia*₁ с 1–2 изолированными прозрачными пятнами; яч. r_{2+3} целиком бурая с желтоватыми пятнами (рис. 287, 1). 5.0–7.0. – Ю Прим. – Китай (Шаньси) **M. licenti** Chen
 – Яч. *cia*₁ с 3–4 соприкасающимися прозрачными пятнами; яч. r_{2+3} с 2 прозрачными пятнами (рис. 287, 2). 4.7. – Монголия **M. mongolica** Korneyev

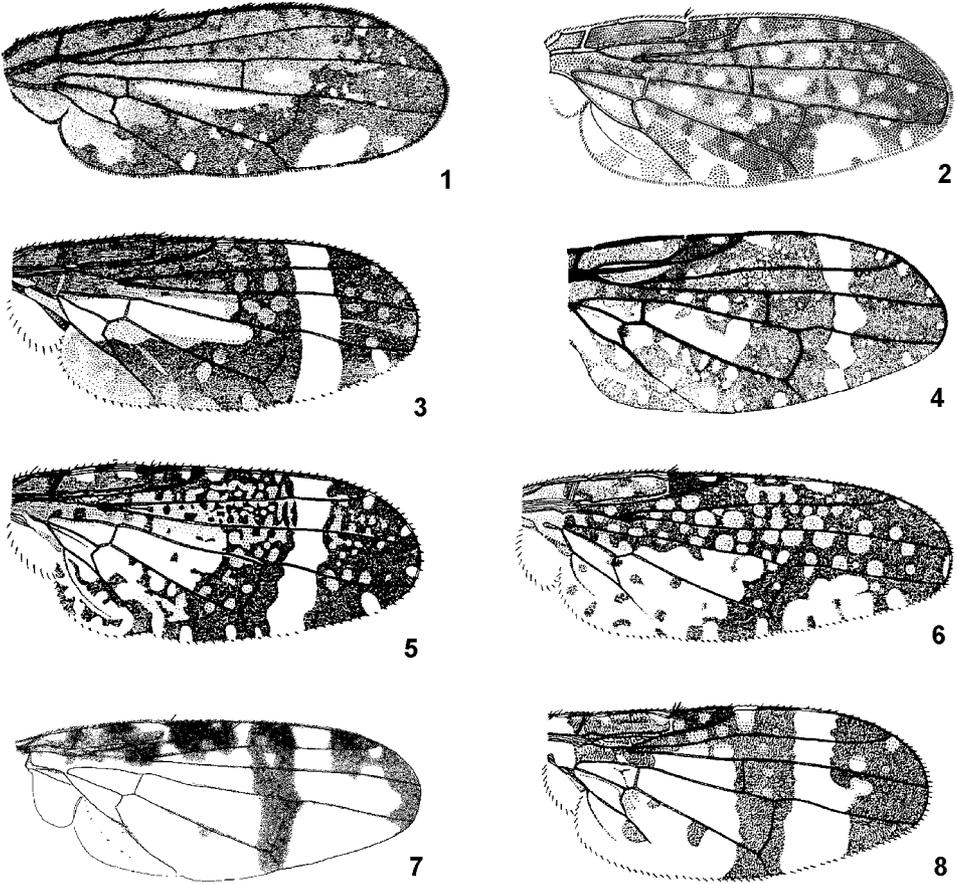


Рис. 287. Tephritidae. Крылья. (По Генделю, Зна и Чену, Иго, Корнееву, Фрайдбергу и Куглеру с изменениями).
 1 – *Merzomyia licenti*; 2 – *M. mongolica*; 3 – *Paratephritis fukaii*; 4 – *P. transitoria*; 5 – *P. takeuchii*; 6 – *Orotava hamula*; 7 – *Sphenella marginata*; 8 – *S. sinensis*.

76. **Paratephritis** Shiraki. Крл. темно-бурые с немногочисленными буроватыми пятнышками и прозрачной преапикальной перевязью. R_{4+5} покрыта редкими волосками до $r-m$ с вентр. стороны и нередко также с дорс. $2 fr$, $2 or$ (задн. белая) (рис. 286, 2); лоб в густых белых волосках, $4 scl.$ f_3 антеровентрально с длинными волосками. Лич. образуют большие веретеновидные галлы на стеблях растений из трибы Senecioneae. 10 видов в Азии (ЮВ и В) и Африке. – 3 вида.

1. Прозрачное пятно в яч. *dm* целиком прозрачное, не включает буроватых пятнышек. Края преапикальной прозрачной перевязи совершенно ровные (рис. 287, 3). 4.0–5.0. – Лич. в галлах на стеблях *Ligularia tussilaginea* и *Farfugium japonicum*. – Ю Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю); Китай (Хубэй) **P. fukaii** Shiraki
 – Прозрачное пятно в яч. *dm* включает несколько буроватых пятнышек. Края преапикальной прозрачной перевязи волнистые 2

2. Преапикальная прозрачная перевязь с перетяжкой у задн. края яч. *m*, ее ширина по *M* меньше длины *r-m* (рис. 287, 4). 4.5–5.5. – Лич. в галлах на стеблях *Cacalia hastata*. – Ю Прим. – ? Китай (Ганьсу) **P. transitoria** Rohdendorf (? *unifasciata* Chen)
- Преапикальная прозрачная перевязь без резкой перетяжки у задн. края, ее ширина по *M* больше длины *r-m* (рис. 287, 5). 4.5–5.0. – Лич. в галлах на черешках *Ligularia fischerii*. – Ю Прим. – Япония (острова Хонсю, Кюсю) **P. takeuchii** Ito

77. **Orotava** Frey. Крл. темно-бурые с многочисленными прозрачными и буроватыми пятнышками, иногда слитыми в подобие преапикальной перевязи. R_{4+5} голая. 2 *fr*, 2 *or* (задн. белая) (рис. 286, 3), лоб в тонких белых волосках, 4 *scitl.* f_3 антеровентрально только в коротких волосках. Лич. образуют в соцветиях растений из трибы *Senecioneae*. – 1 вид на Канарских островах. В Азии 1 вид, вероятно, относящийся к неопisanному роду.

1. Крл. – рис. 287, 6. 4.0–5.0. – Лич. в соцветиях *Senecio fauriei*. – Япония (острова Хонсю, Кюсю); Китай (Хубэй, Чжецзян, Фуцзянь); Индонезия (о-в Ява) **O. hamula** Meijere (*naucina* Hering; *senecionis* Ito)

78. **Sphenella** R.–D. Крл. с темно-бурой преапикальной перевязью, проходящей через *r-m* и *dm-cu*. R_{4+5} голая. 2 *fr*, 2 *or* (рис. 286, 4). f_3 антеровентрально с волосками в дистальной трети. Внутренние суртили с 1 пренсисетой. Лич. в соцветиях растений из трибы *Senecioneae*. 17 видов (в Палеарктике 2). Включено 2 вида.

1. Бурая преапикальная перевязь не шире 1/3 последнего отрезка *M* (рис. 287, 7). 3.5–4.0. – Лич. в соцветиях *Senecio* spp. – Европ. ч. России. – ? Китай (Хэбэй, Шаньси); Каз.; Туркмения; Закавказье; Пер. и Малая Азия; Ближний Восток; 3 и Центр. Европа **S. marginata** Fallén
- Бурая преапикальная перевязь не уже 1/2 последнего отрезка *M* (рис. 287, 8). 3.5–4.2. – Япония (острова Кюсю, Рюкю); ЮВ Китай (от Шанхая до Тайваня, Хайнаня и Юньнани); ЮВ Азия; Индия; о-в Новая Гвинея **S. sinensis** Schiner

79. **Oxyra** R.–D. (*Sinoxyna* Chen; *Grandoxyna* Dirlbek et Dirlbek). 1 (–3) *fr*, 2 *or*; задн. *npl* (кроме *O. dracunculina*) и анэп. щет. белые; 2, реже 1 пара *scitl.*; шуп. часто сильно расширенные; фаллус с простым трубчатом акрофаллом; аканты прегланса многочисленные и густые; прегланс удлинённый (рис. 286, 5). Лич. в галлах на корневищах или в стеблях (нередко без образования галла) сложнoцветных растений из трибы *Anthemideae*. Около 20 видов в Палеарктике и 3 в Nearктике. – 7 видов (включено 10).

1. Предшовные *dc* развиты. Акулеус со сглаженными краями, без боковых выступов и предвершинных уступов; предвершинный отрезок *M* более, чем в 3 раза длиннее вершинного (рис. 288, 1). 4.8–5.5. – Амур.; Заб. – Монголия; Китай (Хэйлуунцзян, Внутренняя Монголия, Синьцзян); Каз. **O. variabilis** Chen (*Sinoxyna notabilis* Chen; *Grandoxyna gilva* Dirlbek et Dirlbek)
- Предшовных *dc* нет 2
2. Темный вершинный участок отделен от предвершинного сплошной прозрачной перевязью, самое большее, с несколькими темными штрихами 3
- Между вершинным и предвершинным участками расположены изолированные или частично соприкасающиеся прозрачные пятна 6
3. Основание яч. r_{4+5} с большим прозрачным пятном; от вершины *Sc* до задн. края крл. расширяется кзади сплошная прозрачная перевязь (рис. 288, 2, 3) 4
- Основание яч. r_{4+5} с темное, с мелкими желтовато-бурными пятнышками; большая прозрачная врезка заходит от задн. края крл. в *cu*₁, *dm* и *br*, но не доходит до пер. края крл. 5
4. Гр. и бр. темно-бурые, серо-опыленные, часто с полосами бурого опыления; задн. *npl* белая; крл. – рис. 288, 2; C2/AL=1.8–1.9; длина крл. 4.0–5.0. – Лич. в стеблях *Artemisia gmelinii*. – Прим. – Китай (Хэйлуунцзян, Ганьсу) **O. albofasciata** Chen (*pulla* Hering)
- Гр. и бр. красновато-желтые, желто-опыленные, без полос бурого опыления; задн. *npl* черная; крл. – рис. 288, 3; C2/AL=1.8–1.9; длина крл. 4.0–5.0. – На *Artemisia dracunculus*. – ЮВ европ. ч. России. – Монголия; Каз. **O. dracunculina** Richter (*dracunculi* Richter)
5. Крл. с узкой прозрачной перевязью; ее ширина в r_{2+3} меньше длины (рис. 288, 4). 4.0–4.5. – Амур. – Китай (Хэбэй, Тяньцзин) **O. distincta** Chen

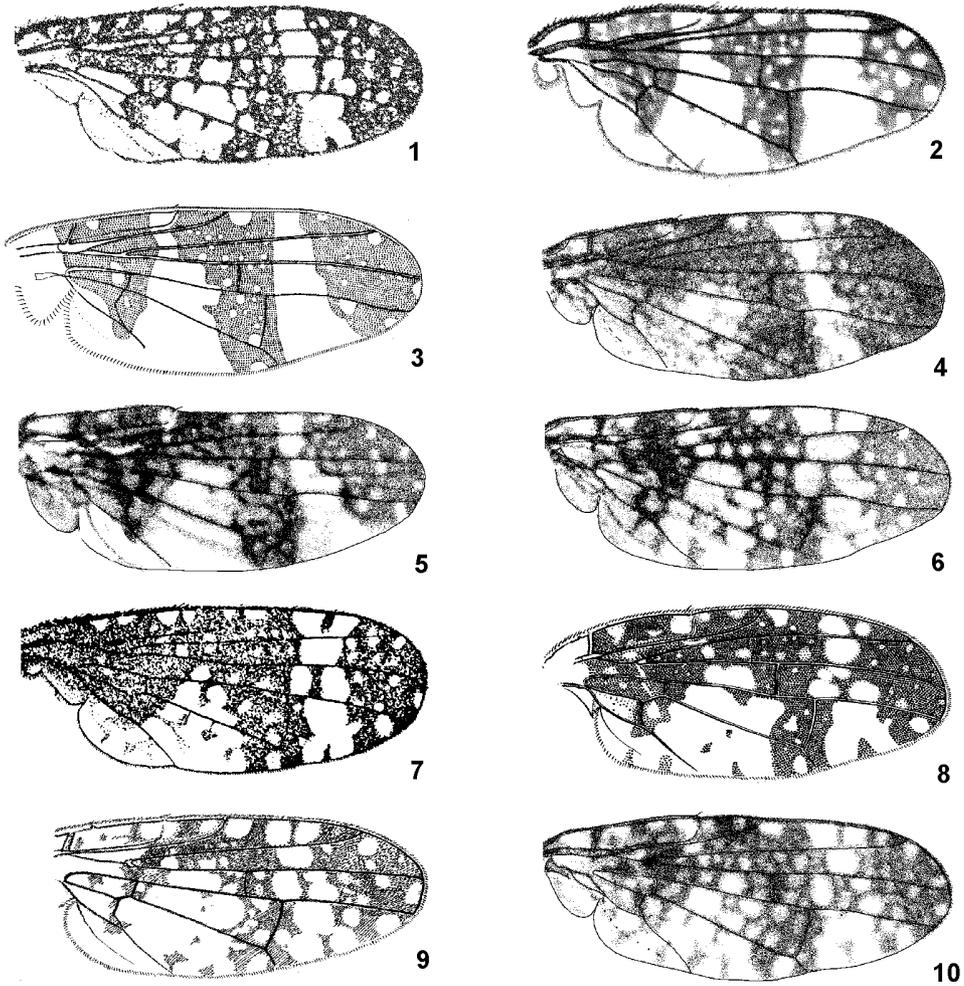


Рис. 288. Tephritidae. Крылья. (По Вану, Зиа и Чену, Корнееву, Рихтеру и Уайту с изменениями).

1 – *Oxyina variabilis*; 2 – *O. albofasciata*; 3 – *O. dracunculina*; 4 – *O. distincta*; 5 – *O. gansuica*; 6 – *O. guttafasciata*; 7 – *O. fusca*; 8 – *O. amurensis*; 9 – *O. stackelbergi*; 10 – *O. parietina*.

- Крл. с более широкой, расширяющейся кзади прозрачной перевязью: ее ширина в r_{2+3} больше длины (рис. 288, 5). 4.0–4.5. – Китай (Ганьсу) **O. gansuica** Wang (?*albofasciata* Chen)
6. Скулы блестящие; крл. светло-бурое, вершина яч. r_{4+5} желтовато-бурая, без светлого пятнышка; прозрачные пятна предвершинной перевязи соприкасаются; яч. *bc* прозрачная; яч. *c* в основании и у вершины прозрачная (рис. 288, 6); акулеус сравнительно длинный ($C2/AL=1.1-1.2$), без уступов (рис. 299, 2). 2.8–6.0. – На *Artemisia dracunculus*. – Амур., Прим.; Заб., Тува, Алтай, 3 Сиб., Ю Урал. – Китай (Хэйлуцзян, Внутренняя Монголия, Цзилинь, Хэбэй, Шаньси, Цинхай, Синьцзян, Тибет); Монголия; Киргизия, Каз.; Таджикистан **O. guttafasciata** Lw. (*parva* Chen; *fasciata* Wang)
- Скулы матовые; вершина яч. r_{4+5} обычно с желтоватым пятнышком, а если без него, то яч. *c* бурая, кроме верхинного прозрачного пятна. Остальные признаки различные 7
7. Яч. *bc* темно-бурая (рис. 288, 7); срсп., щиток и VII тергостернит черные; VII тергостернит чуть длиннее VI терг. Терминалии не изучены. 4.0–5.0. – ? Прим. – Китай (Ганьсу) **O. fusca** Chen

- Яч. *bc* в б. ч. прозрачная; постпронотальные доли, нпл. и щиток в значительной части красновато-желтые; акулеус с 2 неглубокими предвершинными уступами 8
- 8. Акулеус сравнительно длинный: $AL/AW > 5$ (рис. 299, 3, 4). Прозрачные пятна в *dm*, *cua*₁ и *m* б. ч. слиты или широко соприкасаются (рис. 288, 9, 10); отношения длины крл. к ширине различное. – Лич. в стеблях *Artemisia* spp. 9
- Акулеус короткий ($AL/AW < 4$), с 2 неглубокими предвершинными уступами (рис. 299, 5). Прозрачные пятна в *dm*, *cua*₁ и *m* б. ч. изолированы; длина крл. менее чем в 2.5 раза превышает ширину (рис. 288, 8); 4.5–5.5. – Прим., Ю Кур. – Китай (Ганьсу) **O. amurensis** Hendel
- 9. Длина крл. более чем в 2.8 раза превышает ширину (рис. 288, 9); акулеус как на рис. 299, 3; $C2/AL > 1.7$; длина крл. 3.5–5.5. – Лич. в стеблях *Artemisia gmelinii* и *A. rubripes*. – Амур.; Хаб.; Прим. – Китай (Хэйлунцзян); Ю Корея; Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) **O. stackelbergi** Korneyev (*Oxyna parietina* auct., part.)
- Длина крл. менее чем в 2.7 раза превышает ширину (рис. 288, 10); акулеус с 2 предвершинными уступами; акулеус как на рис. 299, 4; длина крл. 4.0–5.5. – Лич. в стеблях *Artemisia vulgaris*. – Европ. ч. России. – С Каз.; Центр. и 3 Европа **O. parietina** L.

80. **Scedella** Munro. Небольшие мухи, напоминающие виды рода *Campiglossa*; длина лабеллума в 1.2–1.5 раза больше длины 1–го фл.; 2 *fr*, 2 *or*; задн. *npl* и анэп. щет. черные; 4 *sctl*, апик. почти равны баз.; срсп. серо- или желтовато-опыленная, с 3–5 продольными полосами бурого опыления. Фаллус с простым трубчатым акрофаллом; шипики прегланса многочисленные, длинные, образуют плотный пучок. 15 видов в Африке, 2 вида в Азии. Включен 1 вид.

- 1. Яч. *s* посередине с бурым пятном; вершина яч. r_{2+3} с единственным прозрачным пятном, примыкающим к вершине R_{2+3} ; ср. часть крл. бурая, с изолированными прозрачными пятнами (рис. 289, 7). 3.0–2.5. – Лич. в соцветиях *Wedelia biflora*. – Япония (острова Рюкю); Китай (Тайвань, Хайнань); ЮВ Азия, Соломоновы острова, о-в Новая Гвинея **S. formosella** Hendel

81. **Homoeotricha** Hering (*Costogonia* Dirlbek et Dirlbek). Длина головы меньше высоты, нижний край лица не выступает вперед, глубоко вырезан; щуп. широкие, лабеллум очень длинный, у ♂♂ листовидно расширен (рис. 286, 6); глаза опушены; 2 (–3) *fr*, 2 *or*; крл. продолговатые с извилистой R_{2+3} ; 4 (–2) *sctl*. 4–6 видов в В Азии. – 1 вид (включено 3).

Литература. К о р н е е в В. А. A revision of Palaearctic fruit flies of the genus *Homoeotricha* Hering (Diptera Tephritidae Tephritinae) // Russian Entomological Journal. 1993. Vol. 2, № 3–4. P. 119–128.

- 1. Задн. *or* черная, а если изредка белая, то хорошо развиты 4 *sctl*. Длина основного чл. яйц. чуть меньше длины III–VI терг., вместе взятых 2
- Задн. *or* белая, апик. *sctl* не развиты. Кост. жилка ♂ с изломом у вершины R_1 ; развилка R_{2+3} и R_{4+5} светлая (рис. 289, 1); у ♀ крл. длиннее и R_{2+3} более извилистая, развилка темная, а пятно в яч. r_{4+5} , расположенное сразу за *r–m*, занимает всю ширину яч. (рис. 289, 2). Длина основного чл. яйц. равна длине остального бр. 4.0–6.5. – Заб. – Китай (Ганьсу, ? Цинхай) **H. brevicornis** Chen (*nuchticollecta* Dirlbek et Dirlbek)
- 2. В яч. r_{2+3} прозрачные пятна дистальнее *r–m* обычно расположены позади темных промежутков в яч. r_1 (рис. 289, 3). У ♀ яч. *sc* с 2 прозрачными пятнышками (рис. 289, 4). 4.2–6.0. – Связаны с *Aparhalis margaritacea*. – Ю Сах.; Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) **H. longipennis** Shiraki (*paradigma* Hering)
- В яч. r_{2+3} прозрачные пятна дистальнее *r–m* расположены сразу позади 2–го и 3–го прозрачных пятен в яч. r_1 (рис. 289, 5). У ♀ яч. *sc* с одним прозрачным пятнышком (рис. 289, 6). 2.8–4.5. – Китай (Хэбэй; ? Внутренняя Монголия; ? Тайвань); Монголия **H. procusa** Dirlbek et Dirlbeková (? *atrata* Wang; ? *binotata* Wang; ? *arisanica* Shiraki)

82. **Campiglossa** Rd. (*Gonioxyna* Hendel, *Sinotephritis* Chen, *Oxyparna* Korneyev). 2 *fr*; лобная полоса голая или с 5–6 очень тонкими волосками над самой луной; хоботок удлинённый, в 1.5–3.0 раза длиннее 1–го фл.; крл. с сетчатым рисунком; яч. r_1 дистальнее птеростигмы с 3, редко с 2 большими прозрачными пятнами; фаллус с акантами на преглансе и сложной структурой на вершине гланса – рострумом, состоящим из акрофалла и видоизменённых склеритов препуциума

(рис. 292, 5–9, 293, 298). VII тергостернит в черных волосках. Достоверное определение большинства видов возможно только по генит. признакам ♂♂; несколько видов из Китая, описанных без учета генит. признаков, не диагностируются по этой таблице и приведены в виде списка в конце рода. Более 180 видов в мировой фауне (в Палеарктике около 50). – 19 видов (включено 58).

1. Сосательные лопасти хоботка в 3 раза длиннее 1-го фл.; длина головы не меньше ее высоты; длина лба несколько больше его ширины; лобная полоса над лункой голая; нижневершинное пятно треугольника прозрачных пятен, расположенное в основании яч. r_{4+5} широкое, четырехугольное (рис. 289, 8); f темно-бурые; гланс фаллуса без рострума: гонопор посредине небольшого склеротизованного участка мембраны (рис. 292, 5, 6); длина VII тергостернита равна длине 3 предшествующих терг., вместе взятых. 3.5–4.5. – Лич. в соцветиях *Chondrilla*, *Crepis*, *Hieracium*, *Leontodon*, *Sonchus* и *Taraxacum*. – Европ. ч. России. – Каз., Ср. Азия, Афганистан, Закавказье, Малая и Пер. Азия, Ближний Восток, Центр. и З Европа, С Африка (Подрод *Paroxyna* Hendel) **C. (P.) producta** Lw. (*Paroxyna tessellata* auct., part.)

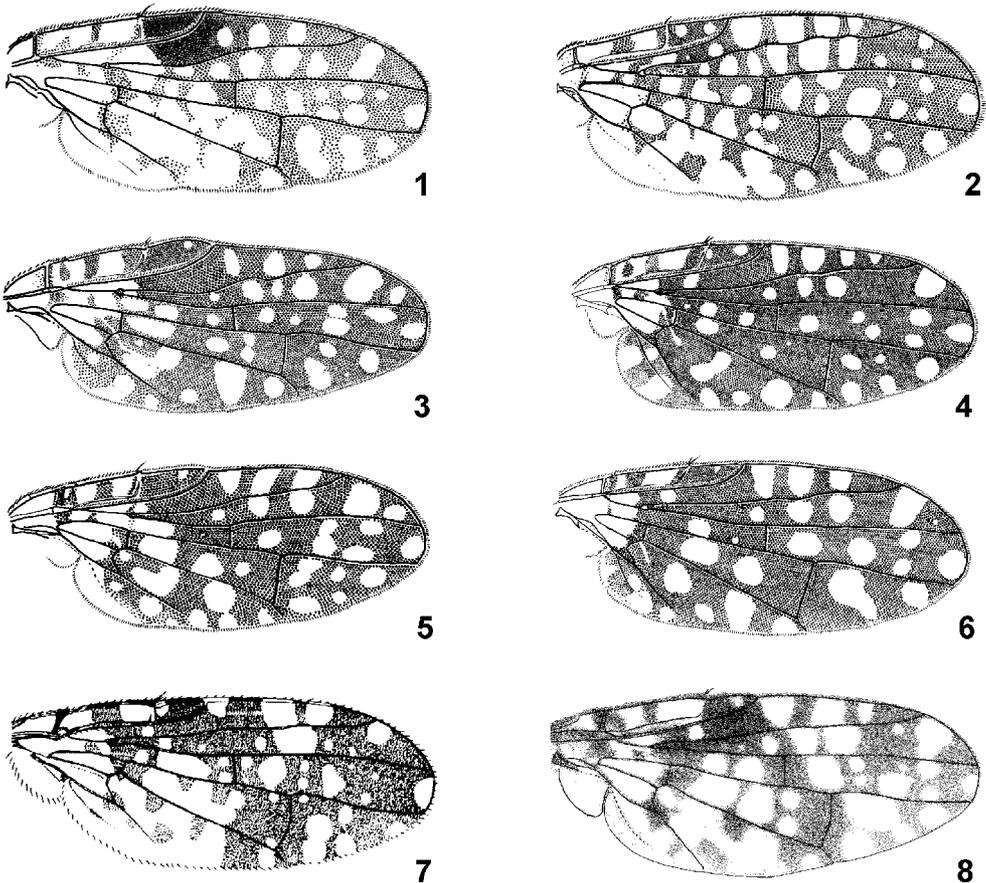


Рис. 289. Tephritidae. (По Генделю, Ито и Корнееву с изменениями).

1, 2 – *Homoeotricha brevicornis*; 3, 4 – *H. longipennis*; 5, 6 – *H. procusa*; 7 – *Scedella formosella*; 8 – *Campiglossa producta*. 1–8 – крл. 1, 3, 5 – ♂♂, 2, 4, 6 – ♀♀.

- Сосательные лопасти хоботка в 1.5–2.5 раза длиннее 1-го фл.; длина головы меньше ее высоты; длина лба меньше его ширины; гланс фаллуса либо с трубчатый (рис. 298), либо со сложно закрученным рострумом (рис. 293); остальные признаки различны 2

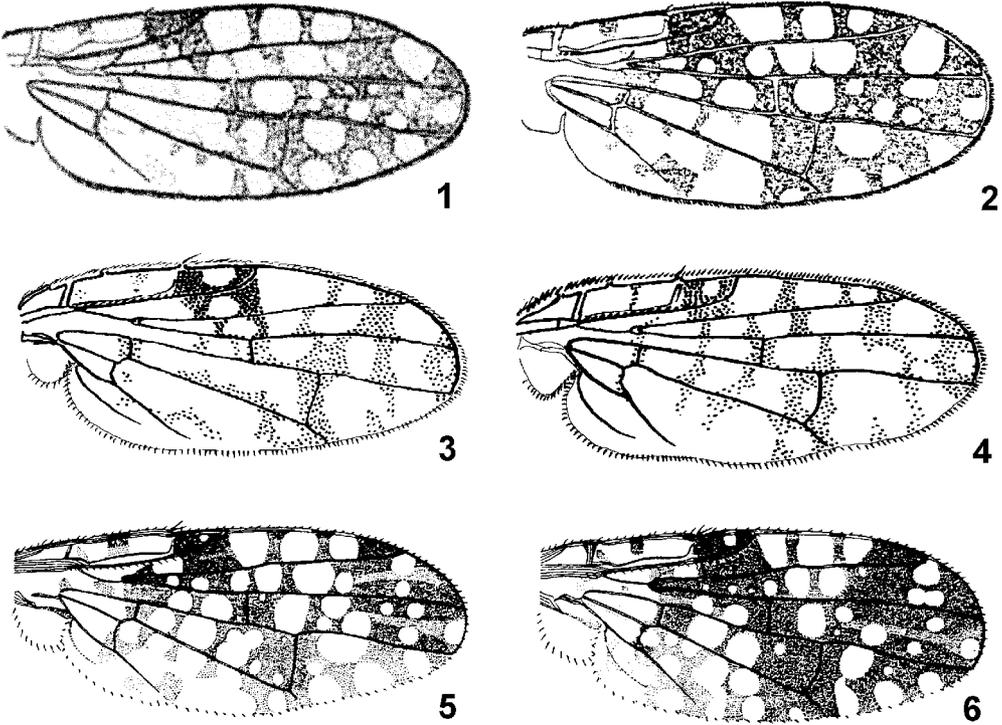


Рис. 290. Tephritidae. Крылья. (По Ито, Корнееву и Мерцу с изменениями).

1 – *Campiglossa absinthii*; 2 – *C. punctella*; 3 – *C. melanostigmata*; 4 – *C. diluta*; 5 – *C. loewiana*; 6 – *C. jugosa*.

2. Задн. *npl* белые, а если черные, то все *pocl* волоски белые и лобная полоса над лункой в тонких беловатых волосках, а R_{4+5} голая снизу и сверху. (Подрод *Whiteina* Kornejev) 3
 – Задн. *npl* и, по меньшей мере, некоторые *pocl* волоски черные, а если все белые, то лобная полоса голая; если лобная полоса над лункой в тонких беловатых волосках, то нижние *pocl* черные и R_{4+5} снизу в волосках до уровня *r-m* 13
3. Верхняя *anepst* белая 4
 – Верхняя *anepst* черная 7
4. *kepst* белая. – *sc1l* черные; гланс как на рис. 293, 3, массивный. Крл. – рис. 290, 1. 2.5–3.1. – В Европе лич. в соцветиях *Artemisia vulgaris* и *A. maritima*. – Чук., Хаб., Амур., Прим.; Заб.; Иркут.; европ. ч. России. – Япония, Китай (Хэйлуцзян); Монголия; Каз.; Киргизия; 3 и Центр. Европа **C. (Wh.) absinthii** F. (*parvula* Lw.)
 – *kepst* черная; форма гланса разнообразная 5
5. Внутреннее пятно треугольника прозрачных пятен, лежащее сразу после жилки *r-m*, отделено от ее пер. конца темно-бурым промежутком и не соприкасается с лежащим перед ней прозрачным пятнышком; последнее занимает не более половины ширины яч. или отсутствует; яч. *sc* целиком черно-бурая, без прозрачных пятен или точек; вершина R_{4+5} с прозрачной точкой (рис. 290, 2); гланс со слабо закрученным, длинным, б. ч. мембранозным рострумом (рис. 293, 2). – С и Центр. Европа **C. (Wh.) punctella** Fallén
 – Внутреннее пятно треугольника прозрачных пятен лежит на жилке *r-m* или соприкасается с ее пер. концом; яч. *sc* часто с большим прозрачным пятнышком (рис. 290, 3, 4); гланс с незакрученным, очень коротким склеротизированным рострумом и небольшой мембранозной лопастью (рис. 293, 1) 6

6. Длина яч. *sc* больше 0.6 длины яч. *c* (0.65–0.85) (рис. 290, 3). 2.5–3.0. – Каз.; Киргизия
 **C. (Wh.) melanostigmata** Korneyev
 – Длина яч. *sc* меньше 0.6 длины яч. *c* (0.25–0.55) (рис. 290, 4). 2.5–3.2. – Монголия, Китай
 (Синьцзян) Киргизия **C. (Wh.) diluta** Becker
 7. Основание яч. r_{2+3} у развилки прозрачное; темный участок в яч. *br* под развилкой, как правило,
 бледный, меньше следующего за ним прозрачного пятна; ан. лопасть крл. бледно-серым пят-
 нышком, примыкающим к A_1 8

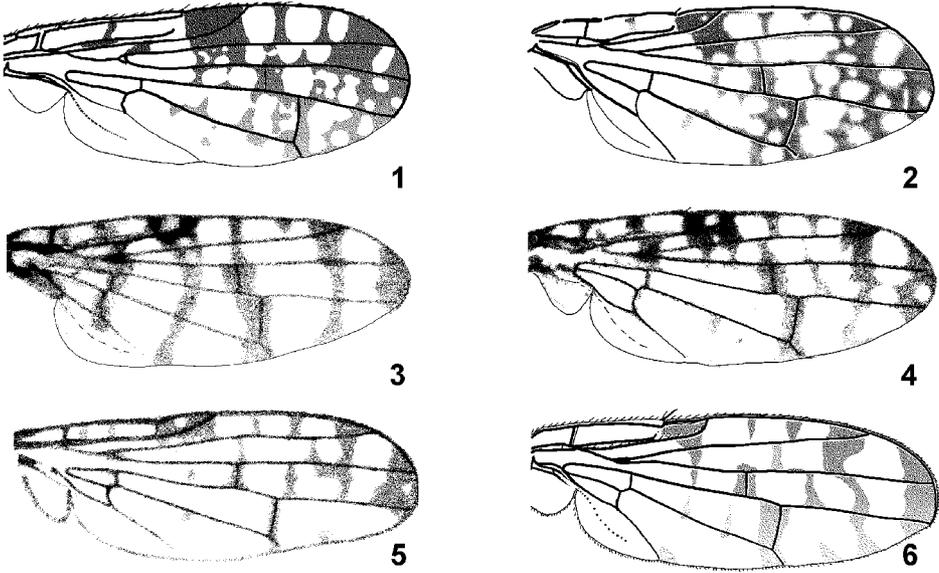


Рис. 291. Tephritidae. Крылья. (По Генделю, Герингу, Зиа и Чену с изменениями).

1 – *Campiglossa defasciata*; 2 – *C. flavescens*; 3 – *C. evanescens*; 4 – *C. contingens*; 5 – *C. lederi*; 6 – *C. virgata*.

- Основание яч. r_{2+3} у развилки темное; темный участок в яч. *br* под рад. развилкой больше
 следующего за ним прозрачного пятна; ан. лопасть крл. с 1–2 явственными темными пятнами,
 примыкающими к задн. краю. В яч. r_{2+3} ниже вершины R_{2+3} 2–3 прозрачных пятна, иногда
 соприкасающихся (рис. 290, 5), а если (у мелких особей) одно, то верхушка рostrума морщи-
 нистая и сложно закрученная, длиннее сигмовидного участка, с мембранозным раструбом
 (рис. 293, 4). 2.5–4.5. – Лич. в соцв. *Solidago* и *Aster*. – Камч., Амур., Хаб., Прим., Ю Сах., Кур.
 (острова Харимкотан, Брат Чирпоев, Онекотан); Ю Якут; Заб.; Алтай; Иркут.; 3 Сиб.; европ. ч.
 России. – Япония, Корея, Китай (Хэйлуцзян), Монголия, Каз.; Киргизия, 3 и Центр. Европа .
 **C. (Wh.) loewiana** Hendl (*tessellata* auct., part.)
 8. Вершинная половина крл. с желто-бурым, желтым или темно-бурым фоном. Гланс фаллуса с
 короткими мембранозными лопастями на вершине; верхушка рostrума сложно закрученная,
 не короче сигмовидного участка (рис. 293, 5); VII тергостернит красно-желтый или черный .
 9
 – Вершинная половина крл. с сероватым или бледно-бурым фоном. Гланс фаллуса с небольшим
 склеротизированным закрученным рostrумом и длинной мембранозной лопастью на вершине
 (рис. 293, 6, 8); VII тергостернит черный 10
 9. Склеротизированная закрученная вершинная часть гланса (рostrум) немного короче его кор-
 пуса (рис. 293, 5). VII тергостернит черный. 3.0–3.8. – Лич. в соцв. *Heterorappus* и *Aster*. –
 Амур., Хаб., Прим.; Заб.; ЮВ европ. ч. России. – П-ов Корея; Китай (Хэйлуцзян, ? Внутрен-
 няя Монголия); Монголия; Каз.; Киргизия
 . **C. (Wh.) defasciata** Hering (?*medora* Hering, ?*deserta* Hering, ?*communis* Chen, *frolica* Dirlbek, ?*helveola* Ito)

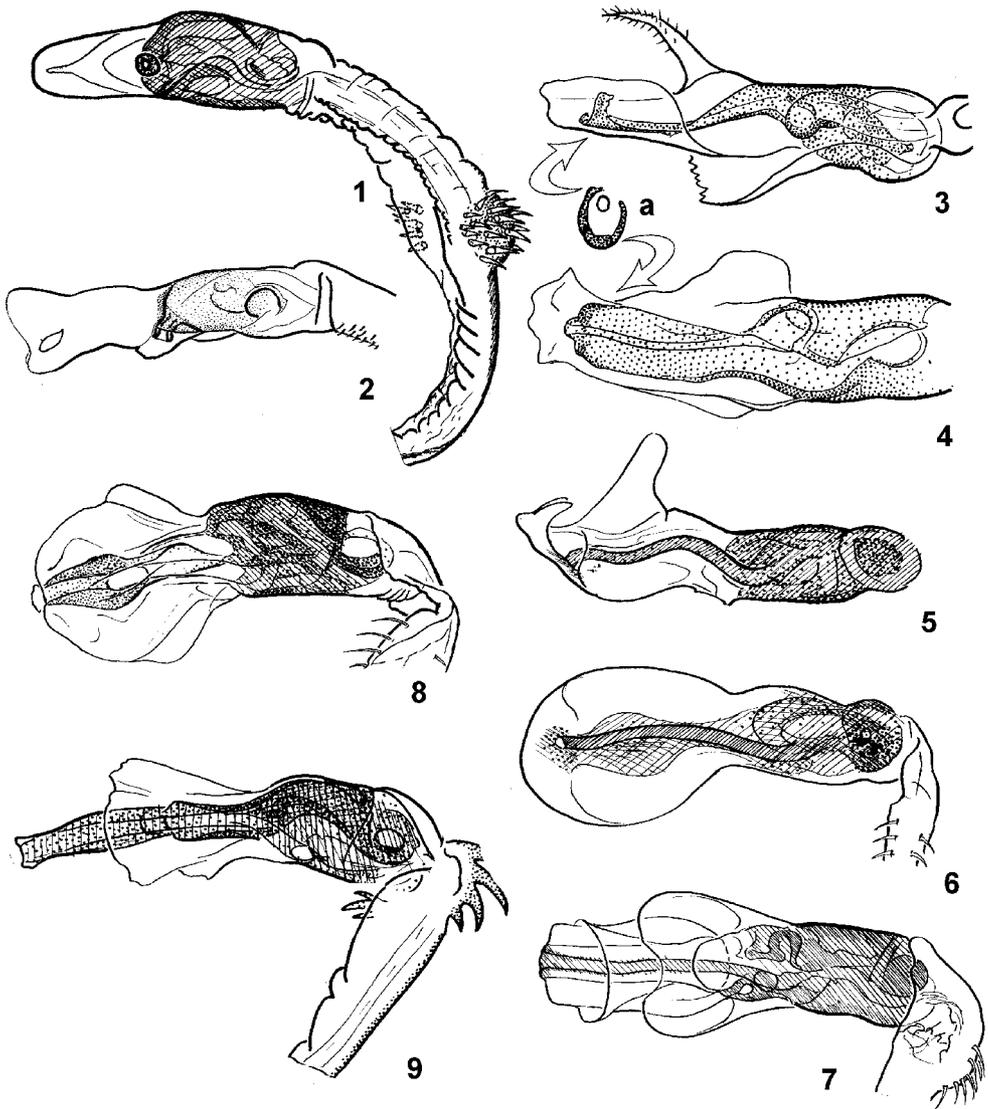


Рис. 292. Tephritidae. Гланс фаллуса. (По Корнееву).

1 – *Oxyta albipila* (у остальных видов сходный); 2 – *O. amurensis*; 3 – *Campiglossa absinthii*; 4 – *C. loewiana*; 5, 6 – *C. producta*; 6 – *C. evanescens*; 7 – *C. difficilis*; 8 – *C. luxorientis*; 9 – *C. messalina*.

– Склеротизированная закрученная вершинная часть гланса длиннее его корпуса. VII тергостернит, как правило, красновато-желтый. Крл. – рис. 291, 2. 4.0–4.8. – Прим. – Китай (?Внутренняя Монголия, Хэбэй, Шаньси)

. **C. (Wh.) flavescens** Chen (*rufula* Chen; ? *communis* Chen)

10. Крл. с хорошо выраженными сплошными темно-бурыми перевязями, разделенными прозрачными промежутками: суббазальной (от середины яч. *sc* до вершины яч. *bcu*) и дискальной (от яч. *sc* до середины яч. *dm*) и, кнаружи от них, еще двумя или тремя (рис. 291, 3); гланс фаллуса с небольшим склеротизированным закрученным рострумом и длинной мембранозной

лопастью на вершине (рис. 293, 6); f_2 и f_3 , как правило, затемнены в вентро-базальной трети. 3.5–4.5. – На *Asterothamnus*. – Китай (Синьцзян); Киргизия *C. (Wh.) evanescens* Becker
 – Суббазальной и дискальной перевязей нет, на их месте изолированные сероватые пятнышки 11

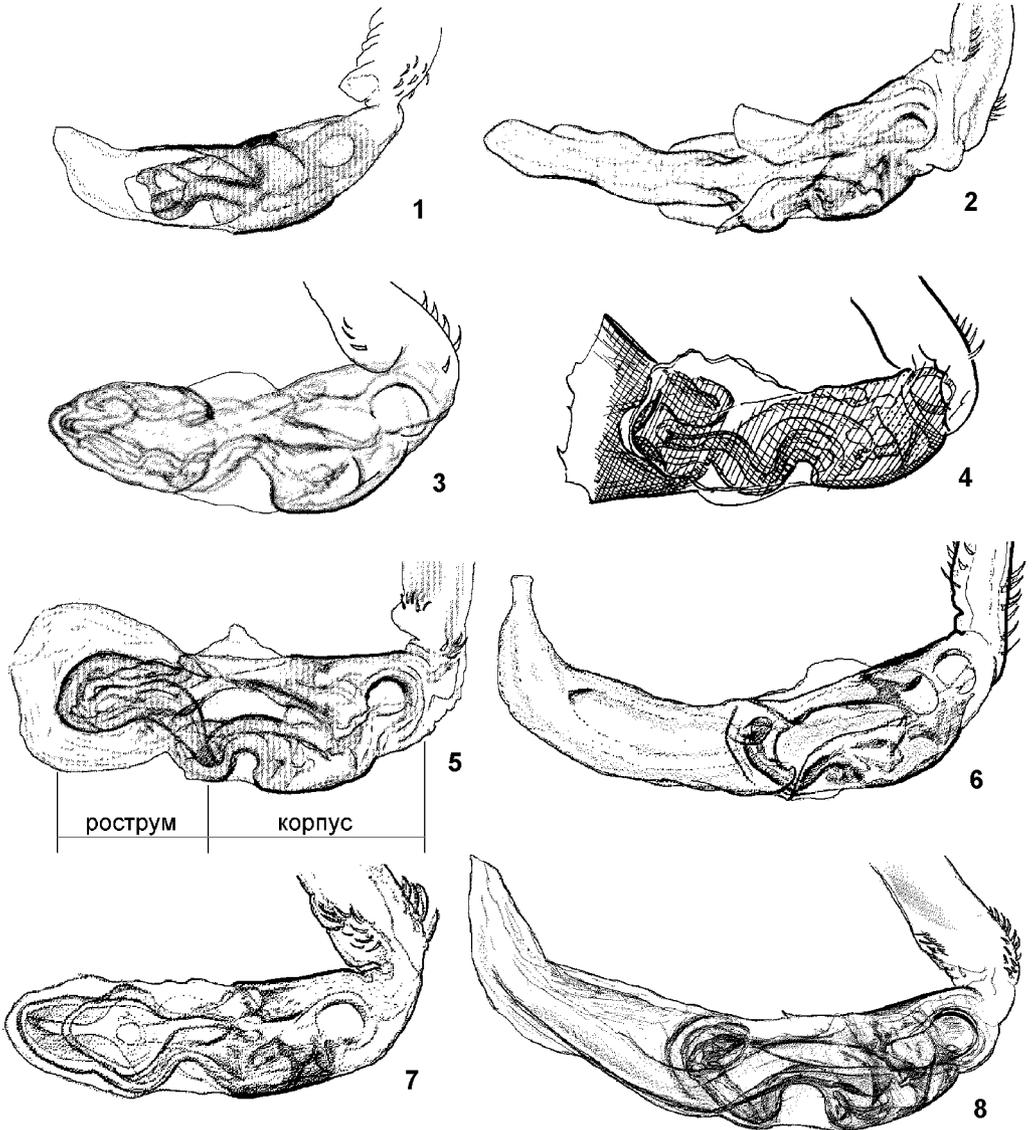


Рис. 293. Tephritidae. Гланс фаллуса. (По Корнееву и ориг.).

1 – *Campiglossa diluta*; 2 – *C. punctella*; 3 – *C. absinthii*; 4 – *C. loewiana*; 5 – *C. defasciata*; 6 – *C. evanescens*; 7 – *C. jugosa*; 8 – *C. contingens*.

11. Перевязи в вершинной части не выражены, самое большее, 1–2 прозрачных полосы из слитых пятен в вершинной половине от пер. края доходящих до задн. края крл. разделяют темные участки (рис. 291, 4). Крупнее: 3.5–4.5. – Алтай – Китай (Ганьсу, Шаньси, Синьцзян); Монголия; Киргизия *C. (Wh.) contingens* Becker

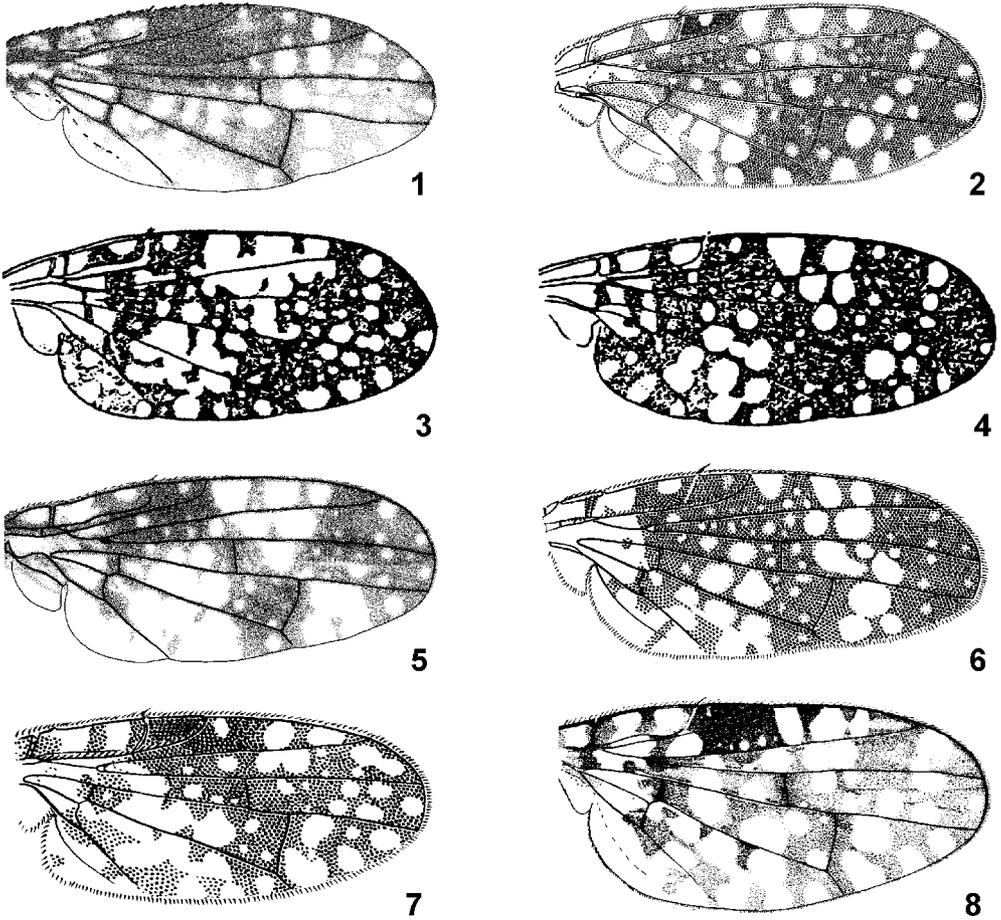


Рис. 294. Tephritidae. (По Вану, Герингу, Дирлбеку и Дирлбековой, Корнееву и Уайту с изменениями).

1 – *Campiglossa propria*; 2 – *C. luxorientis*; 3, 4 – *C. melanochroa*; 5 – *C. argyrocephala*; 6 – *C. scedelloides*; 7, 8 – *C. lubrica*. 1–8 – крл. 3, 7 – ♂♂, 4, 8 – ♀♀.

- Перевязи в вершинной части явственно выражены. Мельче: 2.8–3.2 12
- 12. И вершина яч. r_{4+5} и яч. *sc* с прозрачным пятнышком (рис. 291, 5). – Монголия
C. (Wh.) **lederi** Hendel
- Вершина яч. r_{4+5} и яч. *sc* полностью темные (рис. 291, 6). – Китай (Хэйлуцзян)
C. (Wh.) **virgata** Hering (? *lederi* Hendel)
- 13. Лобная полоса над лункой голая, с опыленной срединной полосой, R_{4+5} голая с обеих сторон (Подрод *Campiglossa* Rd.) 14
- Лобная полоса над лункой в тонких беловатых волосках 37
- 14. f_1 с белыми или светло-желтыми щет. (по крайней мере, 1–2) 15
- f_1 с черными щет. без примеси белых 16
- 15. Тело красновато-желтое с черными пятнами, золотисто-опыленное, крл. с прозрачными пятнами и светло-бурыми или желтыми пятнышками (рис. 294, 2), все *pocl* белые, гланс – рис. 292, 8; VII тергостернит сверху в б. ч. красноватый; акулеус с парой предвершинных уступов (рис. 299, 7). 3.8–6.0. – Ю Хаб., Амур., Прим.; Иркут. – Китай (Хэйлуцзян, Внутренняя Монголия, Хэбэй); Монголия C. (C.) **luxorientis** Hering (*oxynoides* Hering)

- Тело черное, с темно-бурым опылением, крл. светло-бурое, с прозрачными и сероватыми пятнами (♀: рис. 294, 3) или темно-бурое, с контрастными прозрачными пятнами (♀: рис. 294, 4), 2–3 черных *post*; VII тергостернит сверху черный, снизу красноватый; акулеус заостренный на вершине, без предвершинных уступов. 3.3–4.5. – Лич. в соев. *Heteropappus hispidus*. – Амур., Прим. – Китай (Хэйлунцзян) **C. (C.) melanochroa** Hering (*dorema* Hering)

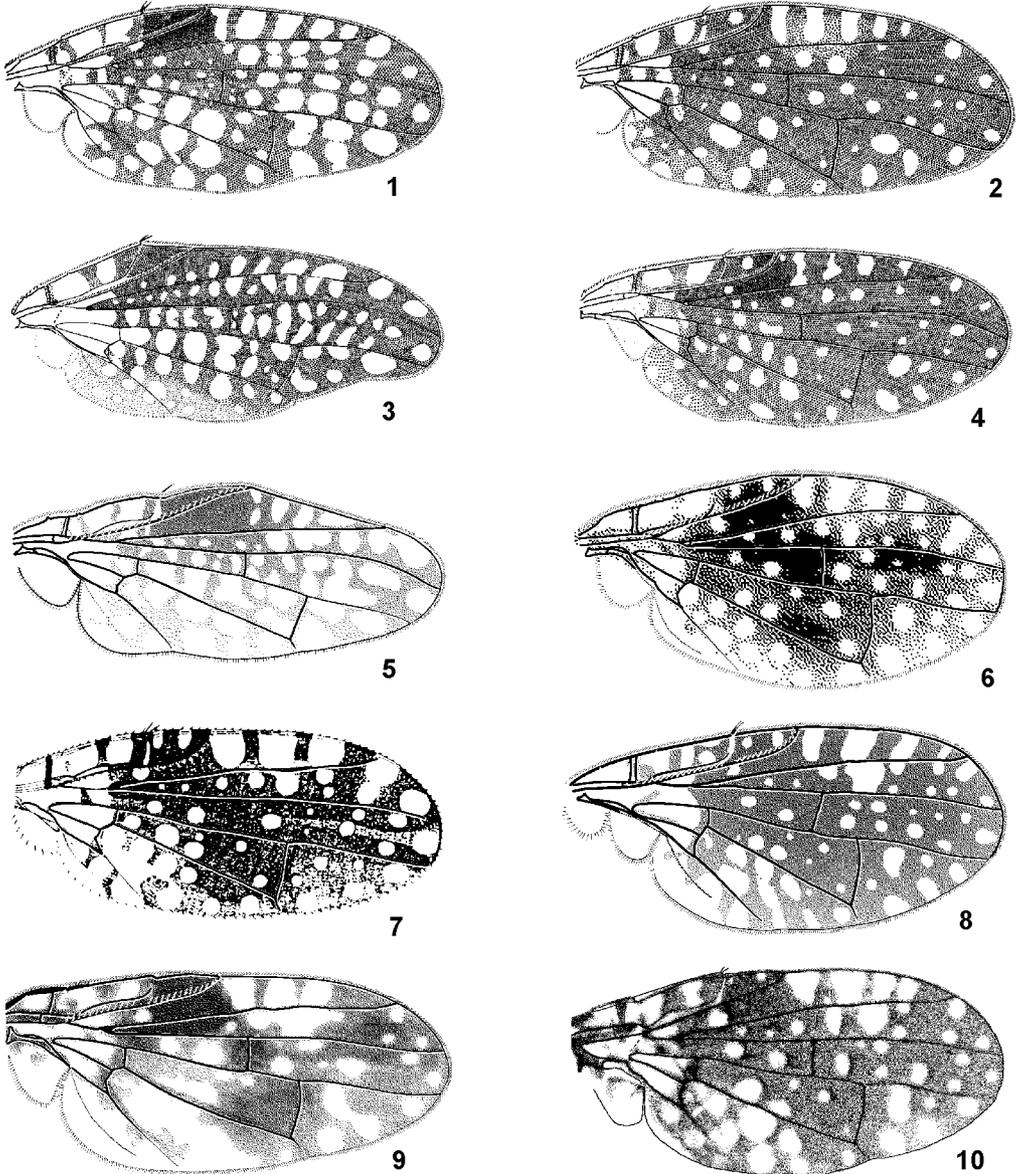


Рис. 295. Tephritidae. (По Вану, Герингу, Дирлбеку и Дирлбековой, Корнееву и Уайту с изменениями).

1, 2 – *Campiglossa quadriguttata*; 3, 4 – *C. festiva*; 5 – *C. magniceps*; 6 – *C. amurensis*; 7 – *C. hirayamae*; 8 – *C. grandinata*; 9, 10 – *C. obscuripennis*. 1–10 – крл. 1, 3, 9 – ♂, 2, 4, 10 – ♀.

16. Вершина кост. яч. (с) прозрачная вплоть до перпендикулярного отрезка жилки Sc (рис. 296) 29

- Вершина кост. яч. с бурой каймой на вершине или целиком бурая (рис. 294, 5–8, 295) 17
17. Вершинная половина кост. яч. (с) бурая целиком или с 1–2 полукруглыми прозрачными пятнами в на темном фоне (рис. 294, 5, 6). – Ширина лба больше длины 18
- Вершинная половина кост. яч. прозрачная с бурой каймой на вершине (рис. 294, 7, 8, 295) 19
18. В яч. R_{4+5} над $dm-cu$ одно изолированное пятно в $1/2$ ширины ячейки и/или несколько мелких прозрачных точек (рис. 294, 5). 3.0–4.0. – Амур.; Ю Якут.; Заб.; Иркут.; 3 Сиб.; С и центр европ. ч. России. – Китай (Внутренняя Монголия); Монголия; СЗ Каз.; Центр. и 3 Европа
- В яч. R_{4+5} над $dm-cu$ 2–4 больших, часто соприкасающихся или слитых прозрачных пятна, так что через крл. проходит подобие косой прозрачной перевязи (рис. 294, 6). 3.0–4.0. – 3 Сиб.–Китай (Внутренняя Монголия); Монголия; СВ, В и ЮВ Каз.; Киргизия, Узбекистан
- **C. (C.) argycephala** Lw.
19. Скулы уже 1-го фл. Гланс с удлинненным, узким рострумом (рис. 298, 4, 7–9), сперматеки грушевидные (не изучены у *C. propria*) 20
- Наименьшая ширина скул на уровне 1-го фл. равна или больше ширины последнего; нижний край лица слабо выдается вперед; ширина вибриссального треугольника (расстояние от птилиального до щечно–лицевого шва) не больше ширины скул. Гланс с коротким рострумом (рис. 298, 3). Сперматеки шаровидные. – Лоб и скулы в густом сером опылении. Срсп. с 2 бурными дорсоцентральными полосами, разделенными очень широким серо–опыленным промежутком. Рисунок крл. у ♂ с маленьким 1–м пятном в яч. r_1 после вершины R_1 и большим неправильным пятном у вершины яч. r_{2+3} (рис. 294, 7), у ♀ – с постепенно уменьшающимися пятнами от основания к вершине r_1 и 2 изолированными пятнами у вершины r_{2+3} (рис. 294, 8). 4.0–4.5. – Амур.; Ю Якут., Заб., 3 Сиб. – Монголия, СВ Каз.
- **C. (C.) lubrica** Dirlbek et Dirlbek (*nigrilonga* Dirlbek et Dirlbeková)
20. Глаза большие, эпистомальная часть лица в профиль слабо выступающая; ширина вибриссального треугольника (расстояние от птилиального до щечно–лицевого шва) меньше или равна ширине скул; высота щ. меньше 0.3 (0.22–0.28) высоты глаза. Яч. br у ♂ с 3–10, у ♀ с 2–3 прозрачными пятнышками 21
- Глаза небольшие, эпистомальная часть лица в профиль сильно выступающая; ширина вибриссального треугольника больше ширины скул; высота щ. больше 0.3 (0.31–0.35) высоты глаза. Яч. br у ♂ и ♀ с 2 прозрачными пятнышками 24
21. Мельче: длина крл. меньше 4.0; яч. r_1 за вершиной R_1 с 3 пятнами, из которых 2 ближайших мельче вершинного (рис. 294, 1). 3.0. – Китай (Ганьсу)
- **C. (C.) propria** Chen (*Sinotephritis propria* Chen)
- Крупнее: длина крл. больше 4.0; яч. r_1 за вершиной R_1 с 3–6 пятнами, из которых 2 ближайших самые крупные (рис. 295, 1–5). – Форма и рисунок крл. с половым диморфизмом: у ♂ пер. край с изломом у вершины R_1 и более крупными и многочисленными прозрачными пятнами (рис. 294, 1, 3, 5), у ♀ – без излома, с более редкими и мелкими пятнами (рис. 294, 2, 4) 22
22. Вершинный отрезок мед. жилки (M_4) более чем в 2.1 (2.2–3.5) раза превышает длину предвершинного (M_3); крл. – рис. 294, 1, 2. 4.4–5.3 (♂); 5.2–5.7 (♀). – Амур.; Заб.; Иркут. – Китай (Хэйлуцзян; ? Ганьсу; ? Внутренняя Монголия; ? Хэбэй; ? Синьцзян); Монголия
- **C. (C.) quadriguttata** Hendel (*Paroxyna quadriguttata* Hendel)
- Отношение $M_4: M_3$ меньше 2.1 (1.4–2.0) 23
23. Отрезок кост. жилки между R_1 и R_{2+3} (C_4) менее чем в 2.5 (1.7) раза длиннее отрезка между Sc и R_1 (C_3); крл. – рис. 294, 5. 5.5 (♂); ♀ неизвестна. – Китай (Цинхай)
- **C. (C.) magniceps** Hendel (*Gonioxyna magniceps* Hendel)
- Отношение $C_4: C_3$ больше 2.5 (3.5–4.0); крл. как на рис. 294, 3, 4. 6.0–6.5 (♂); 5.5 (♀). – Китай (Шаньси; Шэньси; ? Внутренняя Монголия; Нинся–Хуэй; Сычуань)
- **C. (C.) festiva** Chen (*Gonioxyna festiva* Chen; *Paroxyna quadriguttata sensu* Chen)
24. Крл. широкое: его длина в 2.0–2.2 больше ширины; яч. r_1 , как правило, с 4 прозрачными пятнами; r_{4+5} в основании с круглым изолированным пятном посередине яч. (рис. 295, 6). 4.0–

- 5.0. – Амур., Прим., Ю Сах., Ю Кур.; Ю Якут.; Заб.; Иркут.; 3 Сиб. – Япония (о-в Хоккайдо); Китай (Хэйлунцзян, Внутренняя Монголия, Хэбэй); Монголия; Каз. .. **C. (C.) amurensis** Hendel
- Крл. уже: его длина в 2.2–2.8 больше ширины; в сомнительных случаях либо r_1 с 3 прозрачными пятнами, либо r_{4+5} в основании с 2 парами мелких пятнышек (рис. 295, 7–10) 25
25. В основании r_{4+5} большое округлое пятно посередине яч. 26
- В основании яч. r_{4+5} 1–2 пары небольших пятнышек, разделенных продольной складкой 29
26. На вершине r_{2+3} 2 больших пятна: одно продолговатое под вершиной R_{2+3} и еще одно у самой вершины яч. (рис. 295, 7). 3.5–4.2. – Амур, Прим., Ю Кур.; Якут. – Япония (острова Хонсю, Кюсю, Сикоку, Рюкю); п-ов Корея; Китай (Хэйлунцзян, Цзилинь, Ганьсу, Хубэй, Цзянсу, Тибет, Хунань, Сычуань, Фуцзянь, Гуанси, Юньнань, Тайвань); Монголия
- **C. (C.) hirayamae** Mats. (*conformis* Zia; *hensanica* Zia; *matsumotoi* Shiraki)
- На вершине r_{2+3} 3 пятна (рис. 295, 8–10) 27

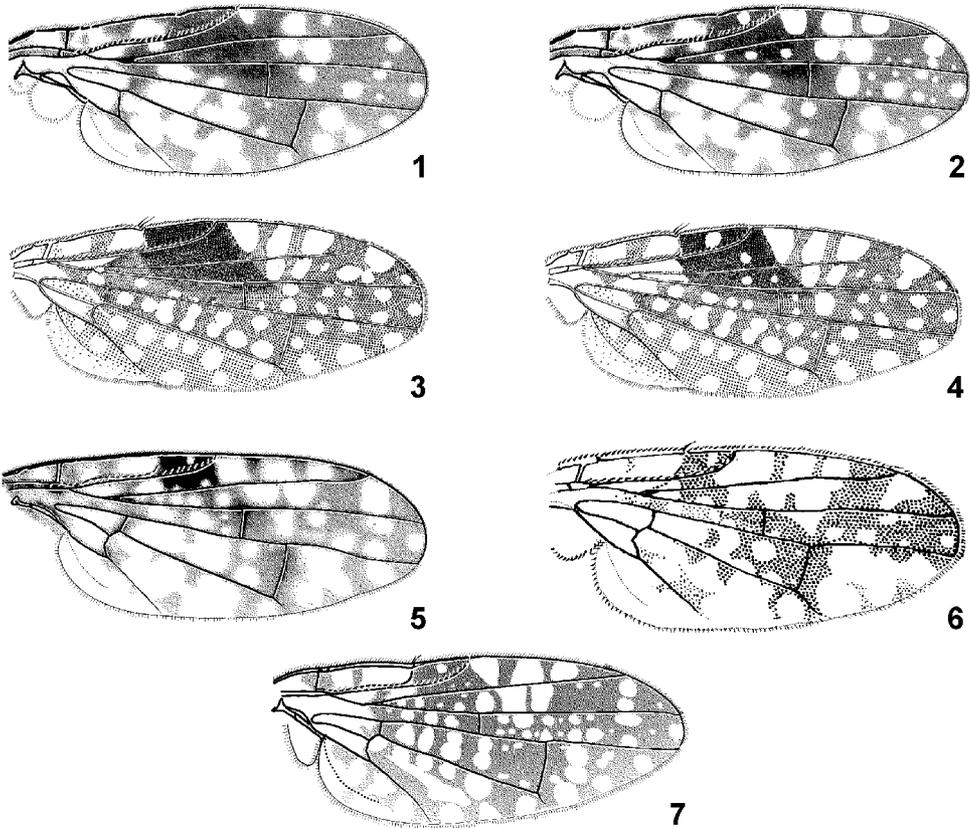


Рис. 296. Tephritidae. (По Генделю и Корнееву изменениями и ориг.).

- 1, 2 – *Campiglossa misella*; 3, 4 – *C. melaena*; 5 – *C. difficilis*; 6 – *C. kaszabi*; 7 – *C. guttella*. 1–7 – крл. 1, 3 – ♂, 2, 4 – ♀.
27. Пятна, примыкающие к вершинному краю r_{2+3} , большие: расстояние между ними, как правило, меньше или равно диаметру пятна яч.; прозрачное пятно в основании яч. r_{4+5} округлое, небольшое, не вытянуто эллиптически поперек яч., не больше 1/2 ширины яч. 4.0–4.5. – Китай (Внутренняя Монголия) **C. (C.) sinensis** Chen
- Пятна, примыкающие к вершине r_{2+3} , точковидные, уже промежутков между ними, а если равны им, то и прозрачное пятно в основании яч. r_{4+5} вытянуто-эллиптическое, больше 1/2 ширины яч. (рис. 295, 10) 28

28. Крупнее: длина крл. ♂ 4.0–4.5, ♀ – 4.3–5.0; в яч. r_{4+5} обычно 10–13 прозрачных точек и пятнышек; в основании яч. r_{4+5} 1–2 пары прозрачных пятнышек, разделенных продольной складкой (рис. 295, 8). – Лич. в стеблевых галлах на *Solidago virgaurea*. – Амур., Прим., Ю Сих.; 3 Сиб.; европ. ч. России. – Китай (Хэбэй); В Каз.; С Киргизия, 3 Европа **C. (C.) grandinata** Rd. (*effingenda* Dirlbek et Dirlbek)
- Мельче: длина крл. ♂ 3.3–3.8, ♀ – 3.5–4.3; в яч. r_{4+5} обычно 6–9 прозрачных точек и пятнышек; в основании яч. r_{4+5} одно большое пятно посередине яч. и дистальнее его – еще 2 больших пятна, реже – 2 пары небольших пятнышек. (рис. 296, 9, 10). – Амур.; Заб. – Монголия **C. (C.) obscuripennis** Lw. (*trochlina* Wang)
29. Бедря желтые. Волоски в ряду *pocl* белые. Прегланс с 3–7 крючьями вместо шпиков (рис. 292, 9). Крл. – рис. 297, 1, 2. 3.0–3.7. – Хаб., Амур., Прим., Ю Сих., Ю Кур. (острова Кунашир, Шикотан). – Япония; Ю Корея; Китай (Хэйлунцзян, Хэбэй, Сычуань) **C. (C.) messalina** (*cleopatra* Hering; *babajaga* Hering; *ziae* Hering)
- Бедря черные. Волоски в ряду *pocl* черные. Прегланс с шпиками (рис. 292, 8, 9) 30
30. От яч. *sc* к *r-m* простирается наискосок широкая темная полоса без прозрачных пятен (рис. 296, 1, 3). Гланс с продолговатым рострумом без широкой мембранозной оболочки. ♂♂. – Связаны с *Artemisia* spp. 31
- Яч. r_{2+3} над *r-m* с прозрачным пятном (рис. 296, 2, 4–7) 32
31. Яч. r_{2+3} у развилки прозрачная или хотя бы с прозрачным пятнышком; помимо больших пятен, в темном поле крл. 8–10 прозрачных точек (рис. 296, 3). 3.0–4.0. – Прим. – Китай (Хэйлунцзян) **C. (C.) melaena** Hering (*Sinotephritis melaena* Hering)
- Яч. r_{2+3} у развилки целиком темно-бурая; помимо больших пятен, в темном поле крл. 4–5 прозрачных точек (рис. 296, 1). 3.0–4.0. – Европ. ч. России. – Китай (Шаньси; Сычуань; Синьцзян; Тибет); С Индия, Непал, Ср. и Пер. Азия, Закавказье, 3 и Ю Европа **C. (C.) misella** Lw. (*Tephritis coei* Hardy, *T. pishanica* Wang, *Paroxyxa kunlunica* Wang)
32. Прозрачное пятно, лежащее в яч. r_{4+5} над *dm-cu*, занимает всю ширину яч. и имеет округлую или продолговато-овальную форму 33
- Прозрачное пятно, лежащее в яч. r_{4+5} над *dm-cu*, либо доходит только до середины яч., либо разделено на два пятнышка, либо имеет треугольную форму 35
33. Яч. *br* с 2 прозрачными пятнами (рис. 296, 2) **C. (C.) misella** Lw. (♀, см. антитезу 31)
- Яч. *br* с 3–4 прозрачными пятнами (рис. 296, 4, 5) 34
34. Между *r-m* и большим прозрачным пятном, лежащим в яч. r_{4+5} над *dm-cu*, 1–2 прозрачных точки (рис. 296, 4). – Яч. r_{2+3} у рад. развилки, как правило, прозрачная. Акулеус не длиннее яч. с. Связаны с *Artemisia* **C. (C.) melaena** Hering (♀; см. тезу 30)
- Между *r-m* и большим прозрачным пятном, лежащим в яч. r_{4+5} над *dm-cu*, нет прозрачных точек (рис. 296, 5). – Яч. r_{2+3} у рад. развилки темная. Акулеус длиннее кост. яч. Рострум с широкой мембранозной оболочкой (рис. 292, 7). Лич. в соцветиях *Taraxacum* и, возможно, других *Lactuceae*. 3.5–4.5. – Амур.; Якут.; Заб.; Алтай; Красноярский край; европ. ч. России. – Китай (? Внутренняя Монголия; ? Сычуань; Синьцзян; Тибет); Монголия; Ср. и Пер. Азия; Кавказ; 3 и Центр. Европа **C. (C.) difficilis** Hendel (♂♀; *tesselata* sensu Wang, 1998)
35. В яч. r_{4+5} , между большим пятном, лежащим над *dm-cu* и вершинным пятном, 6–12 небольших пятнышек или точек (рис. 296, 7). VII тергостернит короче IV–VI терг., вместе взятых. – Гланс с коротким рострумом (рис. 298, 1). 2.8–4.0. – Лич. в соцветиях *Cicerbita*, *Crepis* и *Hieracium*. – Заб.; 3 Сиб.; европ. ч. России. – Каз.; Киргизия; 3 и Центр. Европа **C. (C.) guttella** Rd. (*achyrophori* auct., non Lw., 1869; *cicerbitae* Hering)
- В яч. r_{4+5} , между большим пятном, лежащим над *dm-cu* и вершинным пятном, расположено 4–5 крупных пятен (рис. 296, 5, 6). VII тергостернит длиннее IV–VI терг., вместе взятых 36
36. Прозрачное пятно в яч. r_{2+3} конутри от *r-m* большое, занимает всю ширину яч. и, как правило, соприкасается или слито с другими пятнами; прозрачные пятна в яч. *m* широко слиты (рис. 296, 6). Гланс с коротким рострумом, не заключенным в мембранозную оболочку (рис. 298, 2). Мельче: 3.0–3.8. – Якут. – Монголия **C. (C.) kaszabi** Korneyev (♂♀)
- Прозрачное пятно в яч. r_{2+3} конутри от *r-m* небольшое, изолированное; в яч. *m* хотя бы одно из прозрачных пятен изолированное (рис. 296, 5). Гланс с длинным рострумом, заключенным в

мембранозную оболочку (рис. 292, 7). Крупнее: 3.5–4.5
 **C. (C.) difficilis** Hendel (см. антитезу 34)

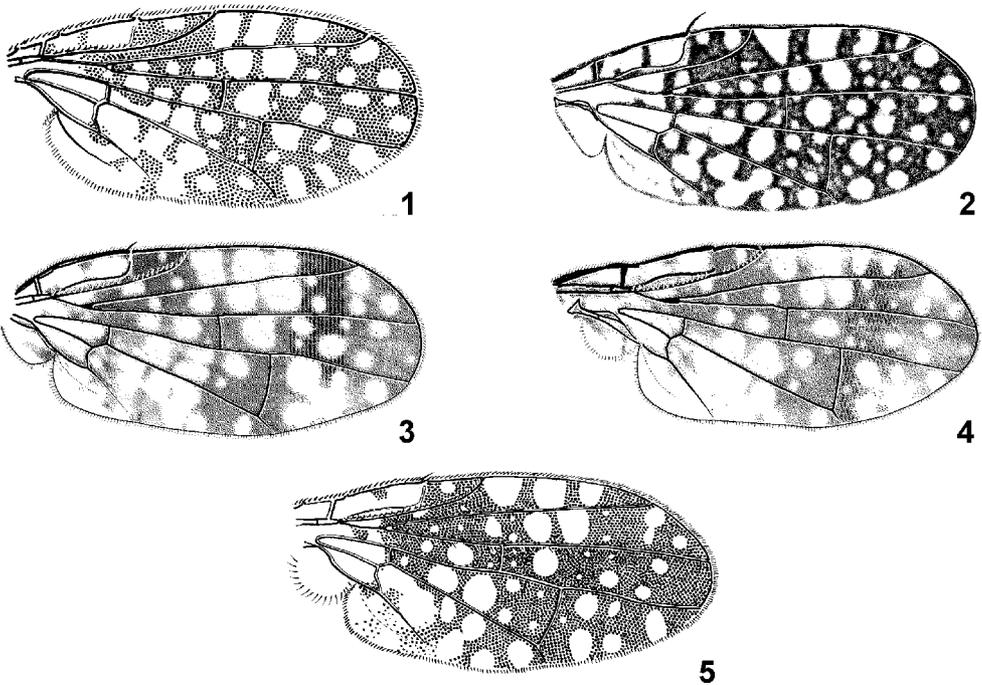


Рис. 297. Tephritidae. (По Вану, Герингу, и Корнееву с изменениями).

1, 2 – *Campiglossa messalina*; 3 – *C. nigricauda*; 4 – *C. intermedia*; 5 – *C. aliniana*. 1–5 – крл. 1 – ♂, 2 – ♀.

37. R_{4+5} снизу в волосках до уровня $r-m$. Гланс с длинным узким рostrумом (рис. 298, 10). (Подрод *Pseudacinia* Korneyev) 38
 – R_{4+5} снизу голая. Гланс с массивным, извитым рostrумом (рис. 293, 7). VII тергостернит снизу черный. – Крл. как на рис. 290, 6. Лич. в соцветиях *Erigeron acris* и, возможно, *Solidago virgaurea*. 2.5–4.5. – Япония. –? 3 Европа. (Подрод *Whiteina* Korneyev, part.)
 **C. (Wh.) jugosa** Ito (? *solidaginis* White)
38. Гр. и бр. черные, серо-опыленные, самое большее, плечевые бугорки, нпл., верхняя часть анэст., верхушка щитка, и задн. края терг. бр. желтоватые. VII тергостернит снизу черный. – Крл. как на рис. 297, 3. 3.5–4.0. – Амур.; Заб.; Ирк.; 3 Сиб. – Китай (Ганьсу); Монголия
 **C. (P.) nigricauda** Chen
 – Срсп. красно-желтая, с обширным черным пятном, плевры б. ч. красно-желтые, с черными пятнами неправильной формы; терг. бр. желтые, с парами больших черно-бурых пятен; гр. и бр. в охряно-сером опылении 39
39. Яч. r_1 , как правило, с 4–5 прозрачными пятнами (рис. 297, 4), а если с 3, то гланс с мембранозным рostrумом. 4.0–6.0. – Лич. в соцветиях *Doellingeria*. – Прим. – Китай (Хэбэй, Чжецзян, Цзянси); Монголия **C. (P.) intermedia** Zia
 – Яч. r_1 с 3 прозрачными пятнами (рис. 297, 5). – Гланс с длинным склеротизированным рostrумом (рис. 298, 10). Акулеус как на рис. 299, 8. 4.0–5.5. – Связаны с *Heterorappus* или *Senecio*. – Хаб., Амур., Прим.; Заб. – Китай (Хэйлуунцзян; Внутренняя Монголия; Пекин; Шэньси; Хубэй); Киргизия, В Каз. **C. (P.) aliniana** Hering (? *Acinia jungsukae* Kwon)
- C. (C.) basalis** Chen. Задн. *npl* черные. Крл. как на рис. 300, 1. Все бедра широко затемнены. Длина VII тергостернита равна длине 2 предыдущих терг. бр., вместе взятых. Известен по 2 ♀. Судя по рисунку крл., относится к подроду *Campiglossa* s. str. и принадлежит либо группе

achyrophori (бедра черные), либо группе *messalina* (обычно 3 пятна у вершины яч. r_{2+3} , но бедра всегда желтые); из-за неполноты описания точнее установить таксономическую принадлежность не представляется возможным. 3.8–4.0. – Китай (Шаньси, Шэньси).

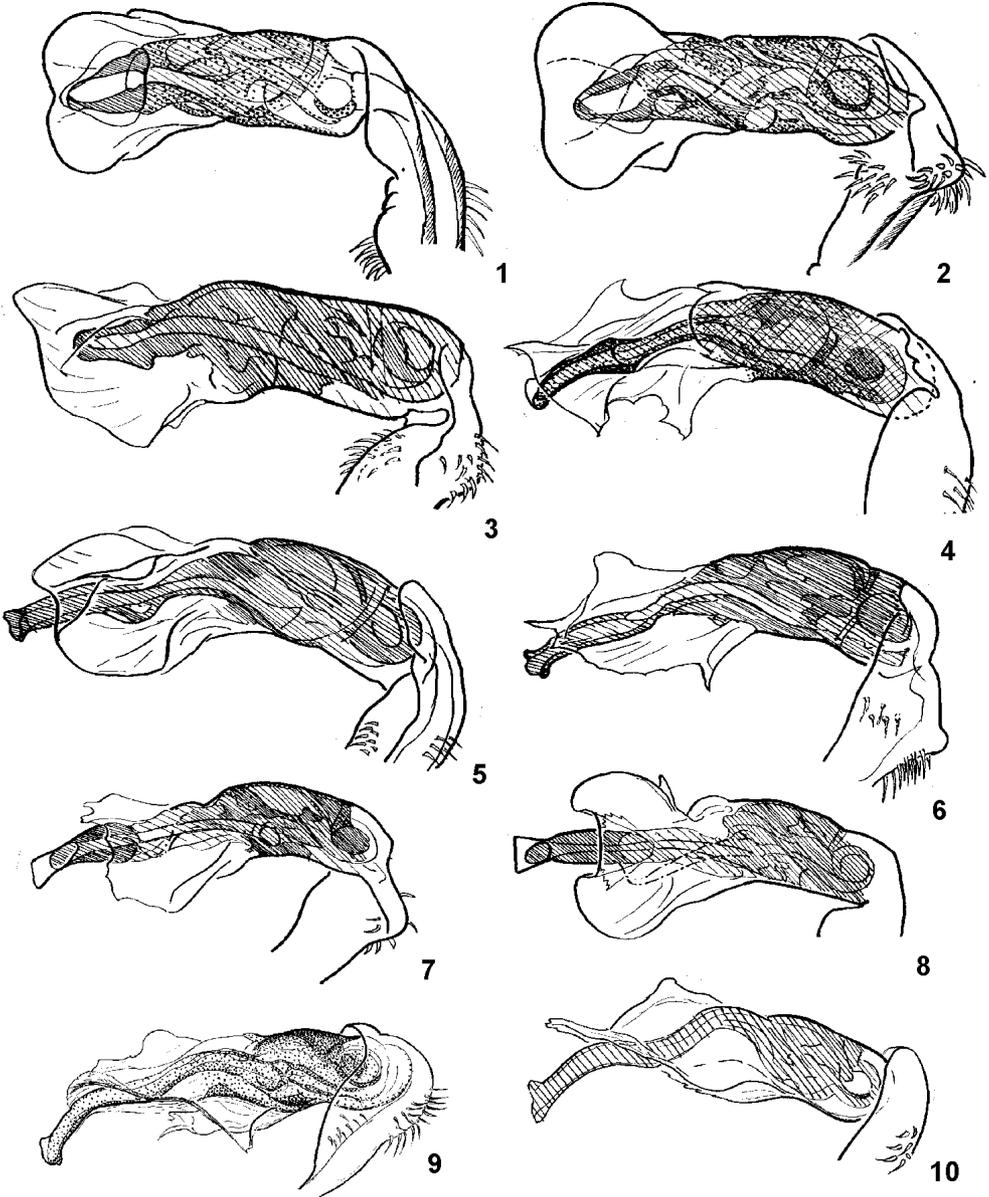


Рис. 298. Tephritidae. Гланс фаллуса. (По Корнееву).

1 – *Campiglossa guttella*; 2 – *C. kaszabi*; 3 – *C. lubrica*; 4 – *C. irrorata*; 5 – *C. argyrocephala*; 6 – *C. scedelloides*; 7 – *C. misella*; 8 – *C. melaena*; 9 – *C. quadriguttata*; 10 – *C. alini*.

C. (C.) gansuica Chen. Лоб с опыленной срединной полоской. Цвет задн. *npl* в описаниях не указан, хотя Ван (Wang, 1998) рассматривает этот вид в определительной таблице среди видов

с черной задн. *npl*. Яч. r_1 с 3 прозрачными пятнами; кзади от вершины R_{2+3} 2 изолированных пятна; прозрачное пятно на вершине крл. не развито (рис. 300, 3, 4). Судя по рисунку крл., близок *C. difficilis* или группе видов *achyrophori*; для уточнения систематического положения необходимо изучение строения фаллуса. 3.6–4.0. – Китай (Ганьсу; Цинхай).

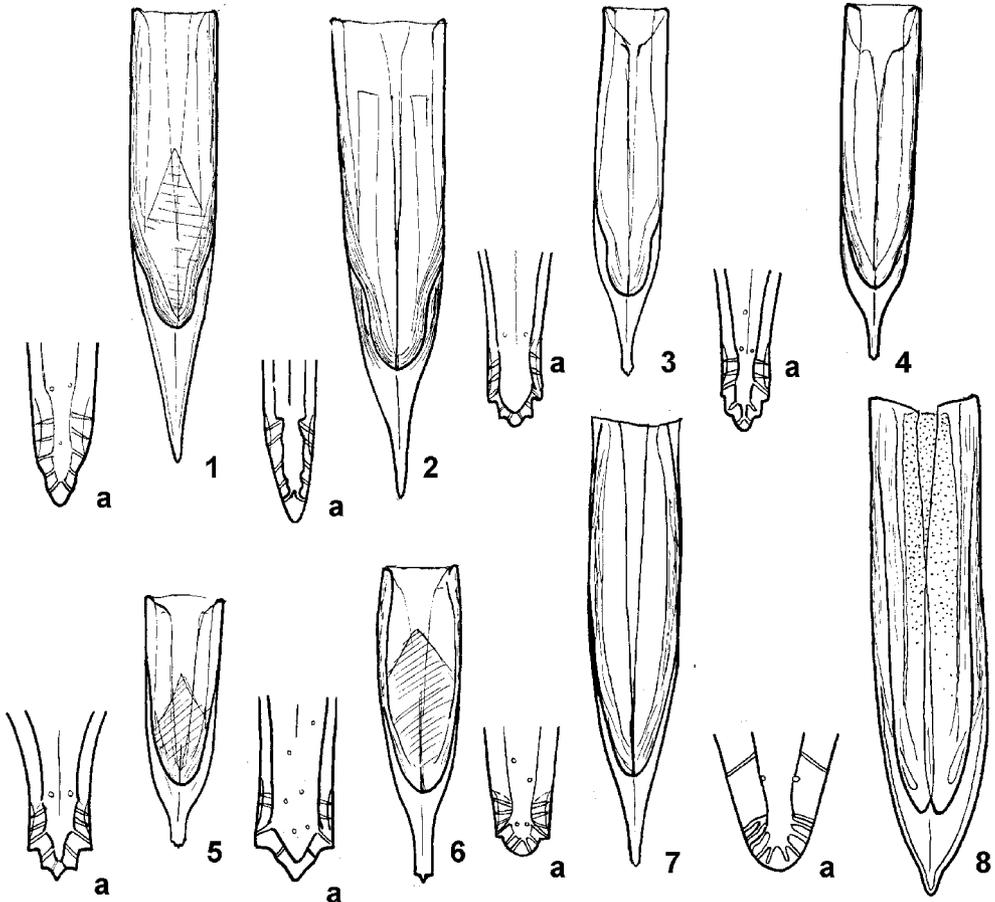


Рис. 299. Tephritidae. (По Корнееву).

1 – *Oxyna variabilis*; 2 – *O. guttatofasciata*; 3 – *O. stackelbergi*; 4 – *O. parietina*; 5 – *O. amurensis*; 6 – *O. albofasciata*; 7 – *Campiglossa* (s. str.) *luxorientis*; 8 – *C. (Pseudacinia) alini*. 1–8 – акулес (а – вершина, увеличено).

- C. (C.) menyuanana** Wang. Лоб без явственно опыленной срединной полоски. Как и у *C. gansuica*, цвет задн. *npl* в описании не указан, хотя Ван (Wang, 1998) рассматривает его среди видов с черной задн. *npl*. Крл. – рис. 300, 5, 6. Бедра частично затемнены. Судя по рисунку крл., близок *C. difficilis* или группе видов *achyrophori*; необходимо изучение строения фаллуса. 3.7–4.0. – Китай (Цинхай).
- C. (C.) distichera** Wang. Задн. *npl* черные. Крл. – рис. 300, 2. Все бедра широко затемнены. Длина VII тергостернита равна длине 3 предыдущих терг. бр., вместе взятых. Относится к группе *achyrophori* подрода *Campiglossa*. 3.5–5.0. – Китай (Юньнань).
- C. (C.) quinquemaculata** Wang. Вершина кост. яч. затемнена, как у видов групп *grandinata* или *quadriguttata*. Срсп. с продольными темно-бурыми полосами, характерными для представителей первой группы видов. Рисунок крл. (рис. 300, 9) напоминает таковой у видов рода *Xanthomyia*, но, в отличие от последних, и бр., и щиток полностью опылены. 4.0. – Китай (Сычуань).

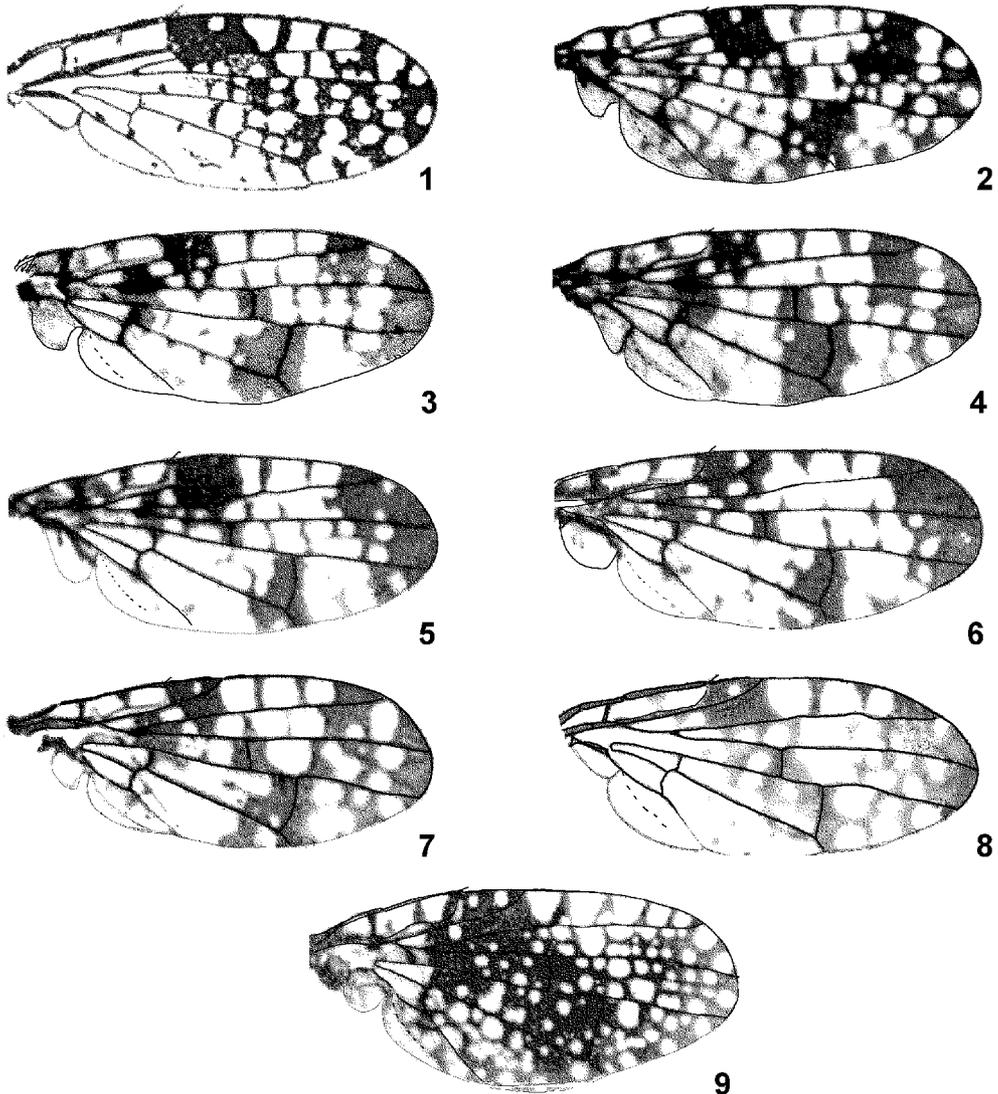


Рис. 300. Tephritidae. (По Вану с изменениями).

1 – *Campiglossa basalis*; 2 – *C. distichera*; 3, 4 – *C. gansuica*; 5, 6 – *C. menyuanana*; 7 – *C. simplex*; 8 – *C. undata*; 9 – *C. quinquemaculata*. 1–9 – крл. 3, 5 – ♂, 4, 6 – ♀.

- C. (C.) simplex** Chen. Лоб с опыленной срединной полоской. Цвет задн. *npl* в описаниях не указан, хотя Ван (Wang, 1998) рассматривает этот вид в определительной таблице среди видов с черной задн. *npl*. Яч. r_1 с 3 прозрачными пятнами; кзади от вершины R_{2+3} 2 изолированных пятна; прозрачное пятно на вершине крл. не развито (рис. 300, 7). Судя по рисунку крл., близок *C. difficilis* или группе видов *achyrophori*; для установления систематического положения необходимо изучение строения фаллуса. 3.6–4.0. – Китай (Ганьсу; Цинхай).
- C. (C.) undata** Chen. Лоб с опыленной срединной полоской. Крл. – рис. 300, 8. Жилка R_{2+3} извилистая. Близок *C. gansuica* или синоним последнего. Известен по единственному ♂. 4.0. – Китай (Шаньси).

C. (Pseudacinia) japonica Ito. Яч. r_1 , как правило, с 3 прозрачными пятнами (рис. 301, 1). 4.0–5.5. – Ю Кур. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю). Отличия от *C. aliniana* неясны; возможно, синоним последнего. Ван (Wang, 1998) утверждает, что у *C. japonica* более длинный VII тергостернит, но приводит для обоих видов практически не различающиеся размеры.

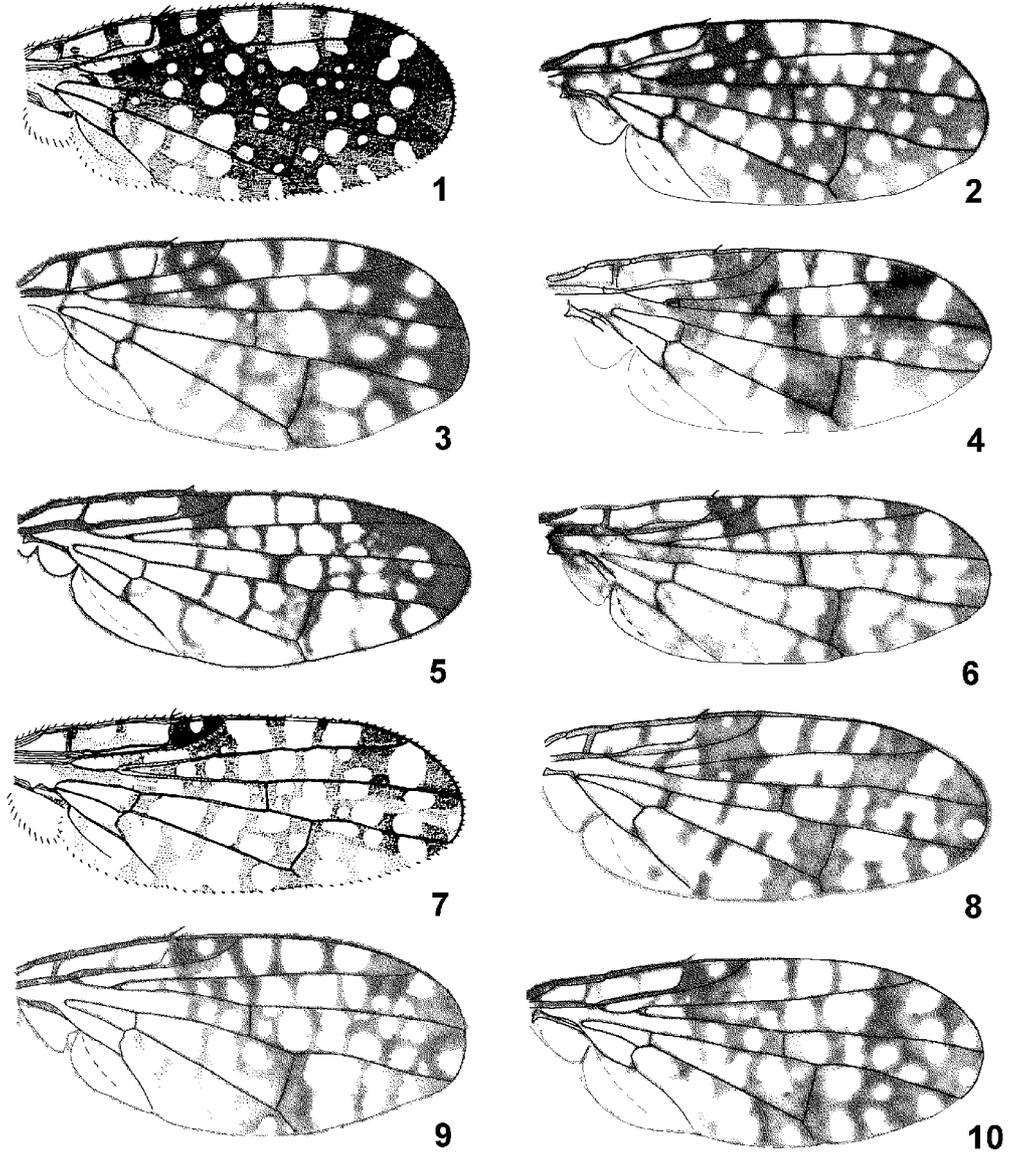


Рис. 301. Tephritidae. Крылья. (По Вану, Зиа и Чену и Ито с изменениями).

1 – *Campiglossa japonica*; 2 – *C. gilversa*; 3 – *C. trassaerti*; 4 – *C. quelpartensis*; 5 – *C. obliqua*; 6 – *C. femorata*; 7 – *C. helveola*; 8 – *C. deserta*; 9 – *C. occultella*; 10 – *C. shensiiana*.

C. (Pseudacinia) gilversa Wang. Яч. r_1 , как правило, с 3 прозрачными пятнами (рис. 301, 2). 4.0–4.6. – Китай (Сычуань). Согласно Вану (Wang, 1998), отличается от *C. aliniana* только черным VII тергостернитом.

- C. (Wh.) exigua** Chen. Задн. *npl* белые. Вершина крл. широко затемнена, без прозрачного пятна. Все бедра желтые. Длина VII тергостернита чуть больше длины VI терг. Описан по единственной ♀. Идентификация в этой группе видов возможна только по гениг. ♂. 3.0. – Китай (Шэньси).

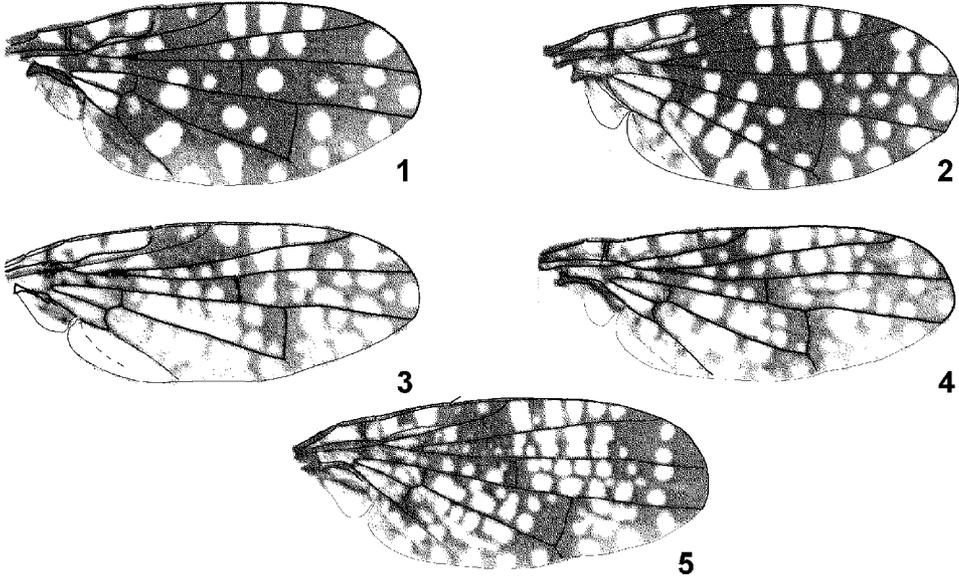


Рис. 302. Tephritidae. (По Вану с изменениями).

1 – *Campiglossa binotata*; 2 – *C. wolongensis*; 3, 4 – *C. longicauda*; 5 – *C. kangdingensis*. 1–5 – крл. 3 – ♂, 4 – ♀.

- C. (Wh.) femorata** Wang. Задн. *npl* белые. Вершина крл. широко затемнена, без прозрачного пятна (рис. 301, 6). Все бедра широко зачернены в основании. Длина VII тергостернита чуть больше длины VI терг. Описан по ♂ и ♀. Строение фаллуса ♂ не изучено. 2.8–3.0. – Китай (Цинхай).
- C. (Wh.) helveola** Ito. Задн. *npl* белые, *anepst* и *kepst* черные. Крл. – рис. 301, 7. Бедра не зачернены. Длина VII тергостернита равна длине V и VI терг., вместе взятых. Строение фаллуса ♂ не изучено. Возможно, синоним *C. defasciata* Hering. 4.0–4.5. – Япония (о-в Хонсю).
- C. (?) binotata** Wang. Задн. *npl* черные. – Крл. – рис. 302, 1. f_2 и f_3 с темными пятнами. Длина VII тергостернита равна длине 3 предыдущих терг. бр., вместе взятых. Описан по единственной ♀. Судя по рисунку крл., относится к роду *Homoeotricha* Hering и близок или идентичен *H. procusa* (Dirlbek et Dirlbeková); из-за неполноты описания точнее установить родовую принадлежность не удается. 4.2. – Китай (Внутренняя Монголия).
- C. (?) confinis** Chen. Задн. *npl* черные. Все бедра широко затемнены. Длина VII тергостернита равна длине 2 предыдущих терг. бр., вместе взятых. Описан по единственной ♀. Судя по описанию, относится либо к подроду *Pseudacinia*, либо к подроду *Campiglossa* s. str. (группа *achyrophori* или *messalina*); из-за неполноты описания точнее установить подродовую принадлежность не удается. 2.8. – Китай (Ганьсу).
- C. (?) deserta** Hering. Описан по единственной ♀. Задн. *npl* у голотипа обломаны; *anepst* и *kepst* черные (I. M. White, pers. comm.). Крл. – рис. 301, 8, прозрачное пятно в яч. r_{2+3} перед $r-m$ широко слито за следующим за ним. Все бедра широко затемнены. Длина VII тергостернита равна длине 2 предыдущих терг. бр., вместе взятых. Из-за неполноты описания точнее идентифицировать вид и установить подродовую принадлежность не удается. Синонимизация *C. iriomotoensis* Shiraki и *C. sada* Dirlbek et Dirlbeková (Wang, 1998) остается поэтому неподтвержденной. Указания *C. deserta* и *C. iriomotoensis* для Японии (Ito, 1984), возможно, относятся к *C. producta* Lw. 3.0. – Китай (Хэйлунцзян).
- C. (?) kangdingensis** Wang. Задн. *npl* черные. Крл. – рис. 302, 5. Ноги желтые. Длина VII тергостернита равна длине 3 предыдущих терг. бр., вместе взятых. Описан по единственной ♀.

Судя по рисунку крл., относится к роду *Homoeotricha* Hering; из-за неполноты описания точнее установить родовую принадлежность не удастся. 5.0. – Китай (Сычуань).

- C. (?) **longicauda** Wang. Задн. *npl* черные. Крл. – рис. 302, 3, 4. Ноги желтые. Длина VII тергостернита равна длине 6 предыдущих терг. бр., вместе взятых. Судя по рисунку крл., относится к роду *Homoeotricha* Hering; экземпляры типовой серии относятся либо к *H. brevicornis* Chen, либо (все или часть) к *H. leporis* Kornejev. 5.0. – Китай (В Синьцзян; Цинхай).
- C. (?) **occultella** Chen. Задн. *npl* красновато-желтая. Крл. – рис. 301, 9. Бедря желтые. Описан по единственной ♀. Систематическое положение неясно. 3.5. – Китай (Ганьсу).
- C. (?) **quelpartensis** Kwon. Постокулярные волоски, судя по оригинальному рисунку (Kwon, 1985), отчасти черные. Рисунок крл., как у *C. jugosa* Ito, но у вершины яч. r_{4+5} одно продолговатое пятно, а не 2 округлых (рис. 301, 4). Строение фаллуса ♂ не изучено. Возможно, синоним *C. jugosa*. 3.5–4.0. – Ю Корея.
- C. (?) **shensiana** Chen. Задн. *npl* черные. Крл. – рис. 301, 10. Возможно, синоним *C. messalina*. 4.0. – Китай (Шэньси).
- C. (?) **trassaerti** Chen. Задн. *npl* черные. Крл. – рис. 301, 3. Лоб над лункой с волосками. R_{4+5} снизу голая. Описан по 2 ♀. Генит. ♂ не изучены. Подродовая принадлежность не установлена. 4.0. – Китай (Шэньси).
- C. (?) **wolongensis** Wang. Яч. r_1 с 4 прозрачными пятнами (рис. 302, 2). Задн. *npl* черная. Бедря черные. Длина VII тергостернита равна длине V–VI терг., вместе взятых. – Генит. ♂ не изучены. Подродовая принадлежность не установлена; возможно, относится к роду *Homoeotricha* Hering. 3.8–4.2. – Китай (Сычуань).

83. **Dioxyna** Frey (*Paroxyna*, part.). Длина головы больше ширины (рис. 286, 8); длина лабеллума в 2.5–3 раза больше длины 1-го фл. Задн. *npl* черная. Апик. *sctl* волосковидная или полностью отсутствует. У ♂ прегланс с микротрихиями, гланс с апико-вентральным жгутико-видным выростом (как на рис. 292, 3, 4). 9 видов. – 1 вид (включено 2).

1. Яч. *sc* обычно с прозрачным пятном; ее длина больше 1/2 длины яч. *c* (рис. 303, 1). Апик. *sctl* короче 1/4 длины баз. щет. f_3 желтые. Длина основного чл. яйцк. равна длине 2 конечных терг., вместе взятых. 2.8–3.5. – Лич. в семенах *Videns biternata*, *V. sergna* и *V. tripartita* и др. сложноцветных. – Ю Амур., Ю Прим.; европ. ч. России. – ? Япония (острова Хонсю, Кюсю, Рюкю); В Китай (от Хэйлунцзяна и Внутренней Монголии до Хунаня); Монголия; Каз.; Закавказье; Пер. и Малая Азия; Ближний Восток; 3 и Центр. Европа; С Африка
- **D. bidentis** R.–D. (*chusanica* Zia; *cheni* Zia; *cilicornis* Hering)
- Яч. *sc* целиком бурая; ее длина меньше 1/2 длины яч. *c* (рис. 303, 2). Апик. *sctl* полностью отсутствует. f_3 б. ч. черные. Длина основного чл. яйцк. равна длине 3 конечных терг., вместе взятых. 2.5–3.0. – Лич. в семенах *Videns pilosa*, *Coreopsis* spp. и др. сложноцветных. – Япония (острова Хонсю, Кюсю, Рюкю); Корея; ЮВ Китай; тропики и субтропики Старого Света
- **D. sororcula** Wd. (*bisetosa* End., *seguyi* Zia)

84. **Spathulina** Rd. 2 *fr*, 2 *or*, задн. белая; апик. *sctl* отсутствует (рис. 286, 11). Лабеллум короткий, не длиннее 1-го фл. Задн. *npl* белая. 9 видов, б. ч. в Африке. Включен 1 вид.

1. Крл. продолговатое, его длина в 2.8–2.9 больше ширины. Яч. r_1 с 3, яч. m с 2 прозрачными узко-овальными пятнами; вершина крл. с прозрачным пятном, заходящим в яч. r_{2+3} (рис. 303, 7). Бр. блестяще-черное, в черных волосках и редких микротрихиях. Длина основного чл. яйцк. равна длине 3 конечных терг., вместе взятых. 2.5–4.0. – Лич. в соцветиях различных Asteraceae, гл. обр. из трибы Senecioneae (*Helichrysum*, etc.). – Япония (острова Сикоку, Кюсю, Рюкю); Ю Китай (Цзянси, Хунань, Фуцзянь, Гуанси, Хайнань, Юньнань, Тайвань); субтропики и тропики б. ч. Тихоокеанского региона, Ориентальная, Австралийская, Афротропическая области **S. acroleuca** Schiner

85. **Actinoptera** Rd. 2 (–3) *fr*, 1 *or* (рис. 286, 10); яч. *sc* очень короткая; апик. *sctl* отсутствует. Длина лабеллума в 1.5–2 раза больше длины 1-го фл. Задн. *npl* белая. Свыше 30 видов в Старом Свете. Включено 5 видов.

1. Длина кост. отрезка между вершинами R_1 и R_{2+3} меньше длины последнего отрезка M (рис. 303, 3); яч. r_1 дистальнее вершины R_1 с 2 прозрачными пятнами 2

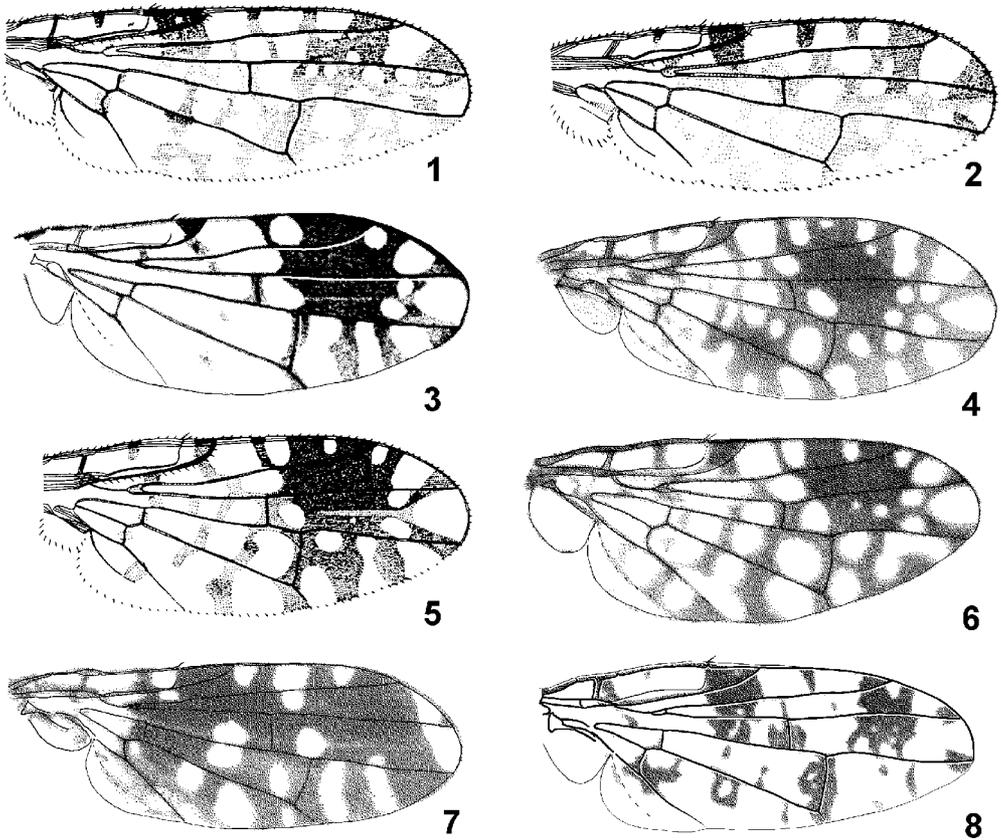


Рис. 303. Tephritidae. Крылья. (По Генделю, Ито и Сираки с изменениями).

1 – *Dioxyna bidentis*; 2 – *D. sororcula*; 3 – *Actinoptera montana*; 4 – *A. tatarica*; 5 – *A. reticulata*; 6 – *A. formosana*; 7 – *Spathulina acroleuca*; 8 – *Tephritis hyosciami*. 1–8 – крл.

- Длина кост. отрезка между вершинами R_1 и R_{2+3} больше или равна длине последнего отрезка M (рис. 303, 4–6); яч. r_1 дистальнее вершины R_1 с 3–4 прозрачными пятнами 3
2. Длина основного чл. яйцк. равна длине 3 конечных терг., вместе взятых. Длина крл. 2.2–3.0. – Япония (острова Рюкю); п-ов Корея; В Китай (Внутренняя Монголия, Шаньси, Хэбэй, ?Тяньцзинь, Хунань, Цзяньси, Чжецзян, Фуцзянь, Юньнань); Индия; о-в Ява; Филиппины *A. montana* Meij. (*separata* Zia, ?*tientsinensis* Chen, *trypaneoides* Shiraki, *carcassa* Dirlbek et Dirlbeková)
- Длина основного чл. яйцк. равна длине остальных терг. бр., вместе взятых. Длина крл. 2.7. – Китай (о-в Тайвань) *A. shirakiana* Munro
3. Яч. r_{2+3} с 4 прозрачными пятнами; яч. *sc* целиком бурая; яч. *cu₁* в ср. части с большим темным пятном, разделяющимся на 3 широких луча, достигающих по крайней мере до продольной складки яч. (рис. 303, 4). 3 (–2) *fr.* 3.0–4.0. – Китай (Цинхай, ? Сычуань) *A. tatarica* Hendel (? *sinica* Wang)
- Яч. r_{2+3} с 3 прозрачными пятнами; яч. *sc* целиком бурая; яч. *cu₁* в ср. части с большим темным пятном, разделяющимся на 3 широких луча, достигающих по крайней мере до продольной складки яч. 4
4. Основная половина яч. *sc* прозрачная (рис. 303, 5). Длина основного чл. яйцк. больше или равна длине 3 конечных терг., вместе взятых. 3.2–4.2. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю); Китай (Фуцзянь, Юньнань); Непал *A. reticulata* Ito

- Яч. *sc* целиком бурая (рис. 303, 6). Длина основного чл. яйцк. почти равна длине 2 конечных терг., вместе взятых. 3.2–4.2. – Китай (Тайвань, Хунань); Индия; Непал; Мьянма; Филиппины **A. formosana** Shiraki
86. **Tephritis** Latr. (*Acrorellia* Wang). Лабеллум короткий; 2 *fr*, 2 *or*; задн. *npl*, как правило, белая; 4 *sclt*. Темный рисунок развит только в апик. 1/4 яч. *dm* и *cu_{a1}*. Гланс фаллуса мембранозный, в основании иногда слабо и равномерно склеротизированный, без каких-либо выступающих склеротизированных структур (рис. 307, 13), прегланс голый; у видов, близких к *T. conyzifoliae*, покрыт редкими, но явственными акантами (рис. 307, 15). VII стерн. у большинства видов с белыми волосками в основании. Свыше 160 видов, гл. обр., в Палеарктике. – 10 видов (включено 22).
1. На вершине R_{4+5} и *M* имеется по небольшому обособленному бурому пятну, ширина которых заметно меньше окружающих их прозрачных участков (рис. 303, 8). Длина основного чл. яйцк. меньше длины 4 конечных терг., вместе взятых и примерно равна длине кост. чл. ($AL/C2 < 1.4$; $AL = 1.35 - 1.70$). Длина крл. 3.5–4.8. – Лич. в соцветиях *Carduus acanthoides*, *C. crispus*, *C. defloratus*, *C. hamulosus* и *C. personatus*. – Прим.; Алтай, 3 Сиб.; европ. ч. России. – Каз.; Киргизия; Кавказ, ср. полоса и Ю Европы **T. hyosциami** L.
- На вершине крл. расположены 2 темных полосы, лучевидно расходящихся к вершинам R_{4+5} и *M* и, как правило, соединенных с остальным темным рисунком крл. (рис. 304) 2
2. Яч. *sc* желтая; между ней и *r-m* самое большое, 2–3 бледных сероватых изолированных пятнышка; предвершинное звездчатое пятно темно-бурое, не связано со стигмой; ан. лопасть и яч. *cu_{a1}* никогда не бывает дымчатой-бурой с прозрачными пятнами 3
- Яч. *sc* бурая; кзади от нее располагается бурое пятно, доходящее до яч. r_{4+5} и обычно также до *r-m* и связывающее темно-бурое звездчатое пятно со стигмой; если яч. *sc* буровато-желтая, то рисунок крл. весь дымчатый, размытый, заходящий в ан. лопасть 4
3. В яч. r_1 дистальнее вершины R_1 расположены 2 прозрачных пятна (рис. 304, 2). Длина основного чл. яйцк. немного больше длины VI терг. Анэп. щет. белая или светло-желтая, светлее, чем анэст. и кэпст. щет. $AL/C2 < 0.9$. Длина крл. 3.4–3.9. – Связаны с *Artemisia* (?*A. rutifolia*). – Китай (Внутренняя Монголия; Синьцзян); Монголия; Каз.; Киргизия
- **T. nebulosa** Becker (*consuta* Wang, *monapunctata* Wang)
- В яч. r_1 дистальнее вершины R_1 расположены 3 прозрачных пятна (рис. 304, 1). Основной чл. яйцк. красновато-желтый, его равна длине 2 конечных терг., вместе взятых и равна или превышает длину кост. яч. ($AL/C2 = 0.9 - 1.1$). Анэп. щет. темная, такого же цвета, как анэст. и кэпст. щет. Длина крл. 3.8–4.7. Акулеус – рис. 307, 1, 3. – Лич. в соцветиях *Cirsium* spp. – Ю Хаб., Прим.; 3 Сиб.; европ. ч. России. – Китай (Синьцзян; Внутренняя Монголия); Монголия; Каз.; Ср. Азия; Афганистан; Закавказье; Ближний Восток; 3 и Центр. Европа
- **T. cometa** Lw.
4. Анэп. щет. белая или светло-желтая, светлее, чем анэст. и кэп. щет. (группа *angustipennis-dioscorea*) 5
- Анэп. щет. темная, такого же цвета, как анэст. и кэпст. щет. 6
5. Проксимальная темная полоска в яч. *m* не достигает задн. края крл. (у 65% особей с ДВ и у 95% особей из Европы; у 50–60% особей ни одна темная полоска не достигает задн. края крл.). В яч. r_{2+3} второе прозрачное пятнышко кнаружи от *r-m* точковидное, такого же размера или меньше пятнышек, окружающих *r-m*, изолировано от прилежащего прозрачного пятна в яч. r_1 или вообще отсутствует (рис. 304, 9, 10). Длина VII тергостернита равна или меньше длины 2 конечных терг., вместе взятых (у 70% особей). Акулеус узкий, $AL/AW = 4.5 - 5.0$ (рис. 308, 1, 2). Длина крл. 2.6–3.2. – В Европе лич. развиваются в соцветиях *Achillea ptarmica*, в Японии – *A. alpina*. – Камч., Амур., Прим., Ю Сах., Ю Кур. (о-в Шикотан); Якут.; 3 Сиб.; европ. ч. России. – Япония (о-в Хоккайдо); Каз.; Европа; С Америка **T. angustipennis** Lw.
- Обе темных полосы в яч. *m* всегда доходит до задн. края крл. и при этом чуть расширяются кзади. В яч. r_{2+3} второе прозрачное пятнышко кнаружи от *r-m* довольно крупное, больше пятнышек, окружающих *r-m*, соединено с прилежащим прозрачным пятном в яч. r_1 . Акулеус более широкий, $AL/AW = 3.0 - 4.0$ (рис. 308, 3, 4). Лич. в соцветиях *Artemisia* spp.
- комплекс видов **T. brachyura**–**T. variata** (см. ниже)

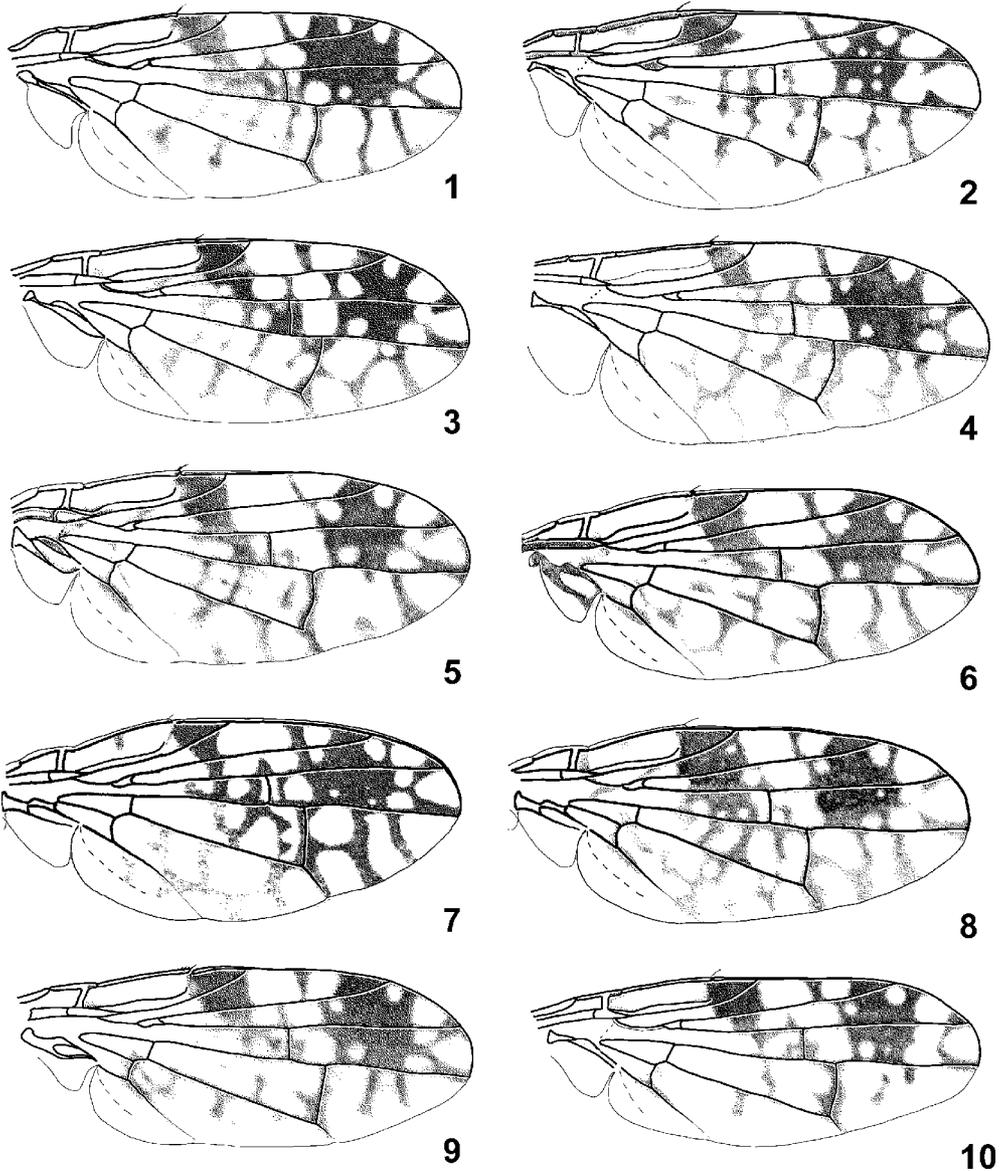


Рис. 304. Tephritidae. (По Вану и Генделю с изменениями).

1 – *Tephritis cometa*; 2 – *T. nebulosa*; 3 – *T. brachyura*; 4 – *T. variata*; 5 – *T. annuliformis*; 6 – *T. calliopsis*; 7 – *T. dentatus*; 8 – *T. femoralis*; 9, 10 – *T. angustipennis*. 1–10 – крл. 9 – ♂, 10 – ♀.

6. Кост. яч. прозрачная или с неясным бледно-серым пятном у пер. края 7
 – Кост. яч. с явственным темным пятном посередине 10
 7. 1-е прозрачное пятно в яч. r_{2+3} расположено дистальнее $r-m$; его длина в 2 раза больше его ширины. Рисунок крл. охряно-желтый или желто-бурый с желтыми пятнышками, в яч. r_{4+5} к $dm-cu$ примыкает большое круглое прозрачное пятно (рис. 305, 1, 2). Жилка R_{4+5} с нижней стороны покрыта волосками до уровня $dm-cu$ или далее. VII тергостернит желтый в одноцветно желтовато-бурых волосках, его длина равна длине 2 конечных терг., вместе взятых; $AL/C2=0.9-1.0$. Длина крл. 4.8–5.6. – Лич. в соцветиях *Lactuca tatarica*. – ЮВ европ. ч. России.

– Китай (Внутренняя Монголия, Шаньси, Тибет, Синьцзян); Монголия; Каз.; Киргизия
 **T. oedipus** Hendel (*cribrata* Bigot, *ramulosa* Chen, *sinensis* Chen)

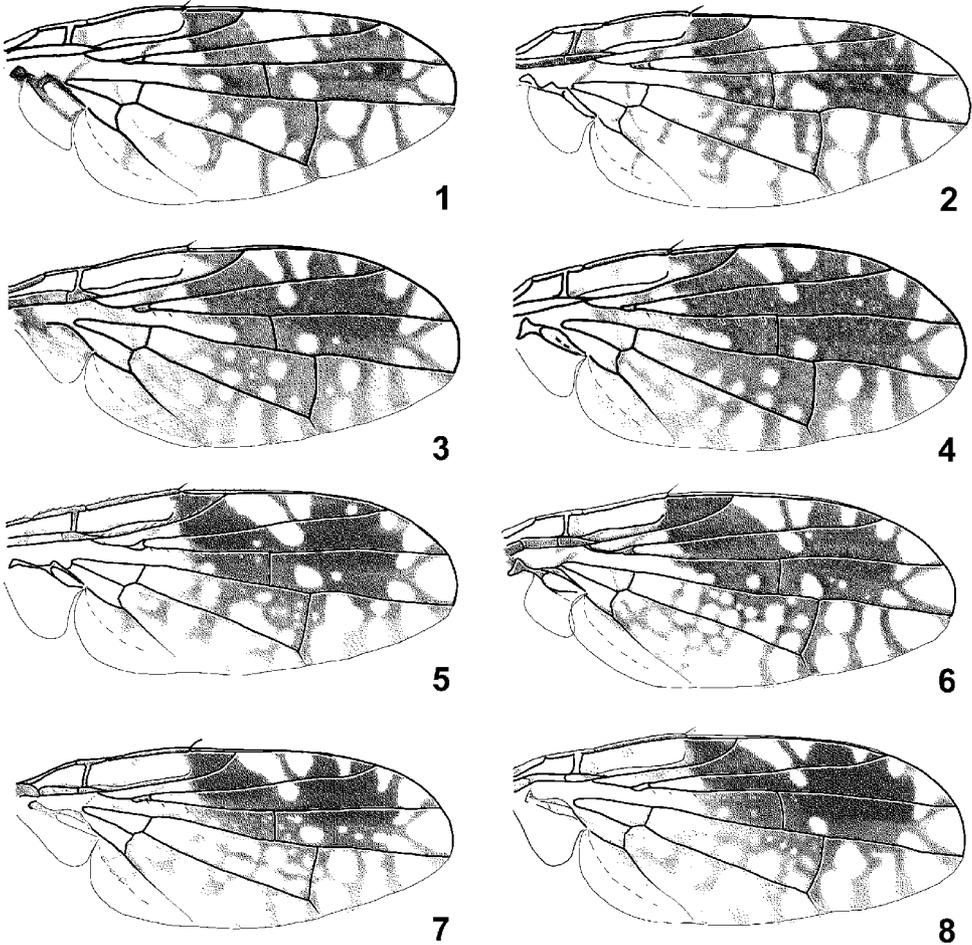


Рис. 305. Tephritidae. (По Вану, Зиа и Чену и Суеёси с изменениями).

1, 2 – *Tephritis oedipus*; 3, 4 – *T. sinensis*; 5 – *T. longicauda*; 6 – *T. consimilis*; 7, 8 – *T. majuscula*. 1–8 – крл. 1, 3, 7 – ♂, 2, 4, 8 – ♀.

- Длина 1-го прозрачного пятна, расположенного в яч. r_{2+3} дистальнее $r-m$, больше его ширины не более, чем в 1.4 раза. Задне-базальная половина яч. br и передне-базальная половина яч. d заняты сетчатым рисунком. Кост. яч. обычно с сероватым пятном. Остальные признаки различны 8
- 8. Яч. sc в задне-базальной половине с прозрачным треугольным пятном (рис. 305, 3, 4). VII тергостернит красновато-желтый, с темной вершиной, его длина чуть меньше длины 2 конечных терг., вместе взятых; акулеус на вершине едва заметно вырезан (рис. 307, 5, 6). Длина крл. 4.2–5.2. – Лич. в соцветиях *Dendranthema indica*. – ? Ю Прим. – Япония (острова ?Хонсю, Кюсю, Сикоку, Цусима); Китай (Цзянсу, Гуанси, Хэбэй, Шаньси)
 . . . **T. sinensis** Hendel (*Euaesta sinensis* Hendel; *pterostigma* Chen; *bipartita* Hendel; *triangula* Ito)
- Яч. sc в задне-базальной половине целиком темная (рис. 305, 5, 7, 8) 9
- 9. Крупнее: длина крл. 5.8–6.2. Длина акулеуса (рис. 308, 3, 8) больше длины 3 конечных терг., вместе взятых. Ширина лба более чем в 2 раза превышает ширину глаза (вид сверху). Крл. –

рис. 305, 5. – Лич. в соцветиях *Cirsium purpuratum*. – Япония (о-в Хонсю)
 *T. longicauda* Sueyoshi

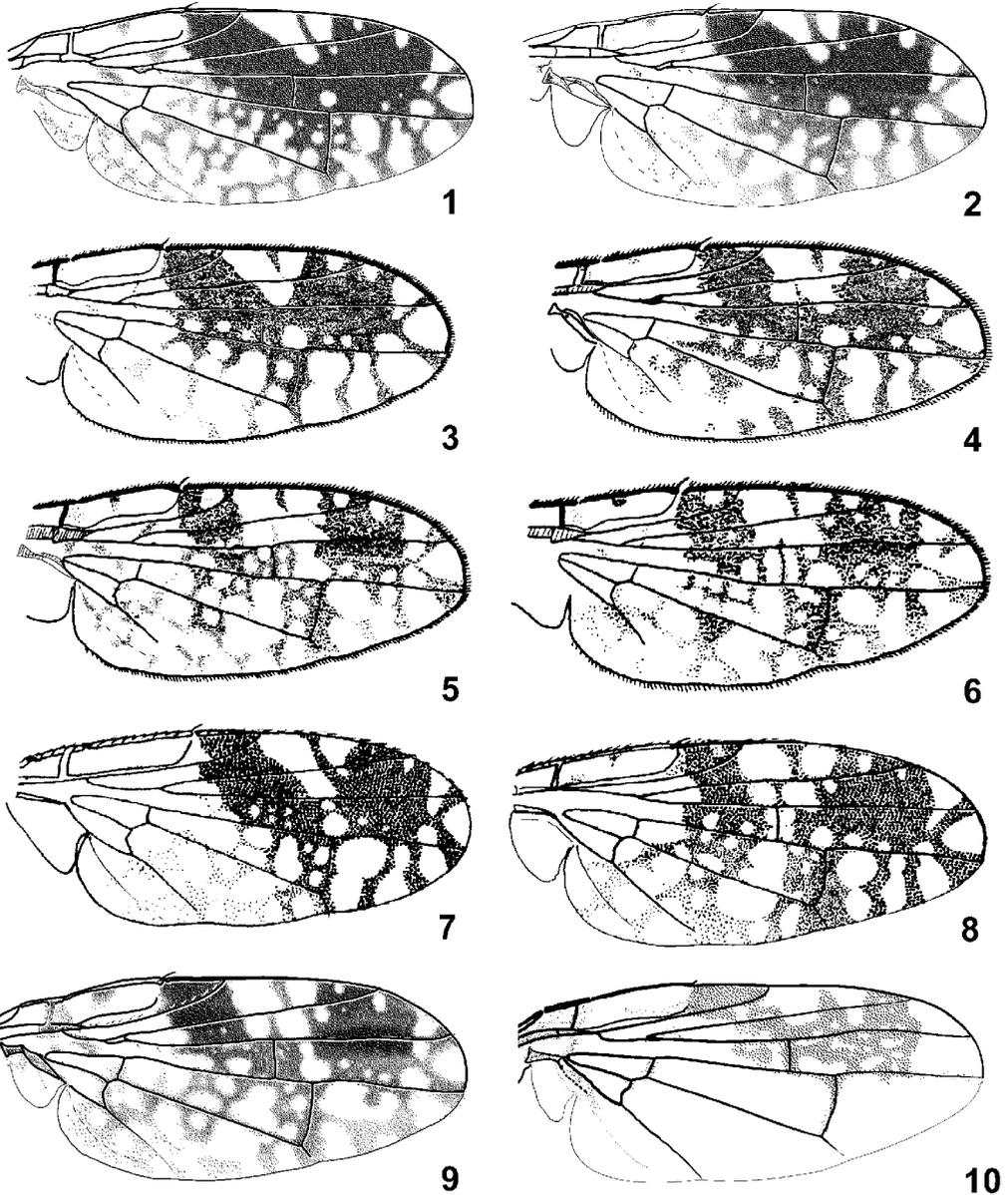


Рис. 306. Tephritidae. (По Вану, Зиа и Чену и Суеёси с изменениями).

1 – *Tephritis okera*; 2 – *T. ismene*; 3, 4 – *T. separata*; 5 – *T. conyzifoliae*; 6 – *T. crepidis*; 7 – *T. jocaste*; 8 – *T. sonchina*; 9 – *T. saussurea*; 10 – *Acanthiophilus helianthi*. 1–10 – крл. 3 – ♂, 4 – ♀.

– Мельче: длина крл. 5.0–5.7. Длина акулеуса (рис. 307, 3, 4) меньше длины 3 конечных терг., вместе взятых. Ширина лба менее чем в 2 раза превышает ширину глаза (вид сверху). Крл. – рис. 305, 7, 8. – Лич. в соцветиях *Cirsium amplexifolium*, *C. buergeri*, *C. kamtschaticum*, *C. microspicatum*, *C. norikurense*, *C. spicatum*, *C. nipponicum* (включая *C. nipponicum* var. *incomptum* и *C.*

nipponicum var. yoshinoi). – Прим., Сах., Ю Кур. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю)
 **T. majuscula** Hering et Ito (? *consimilis* Chen)

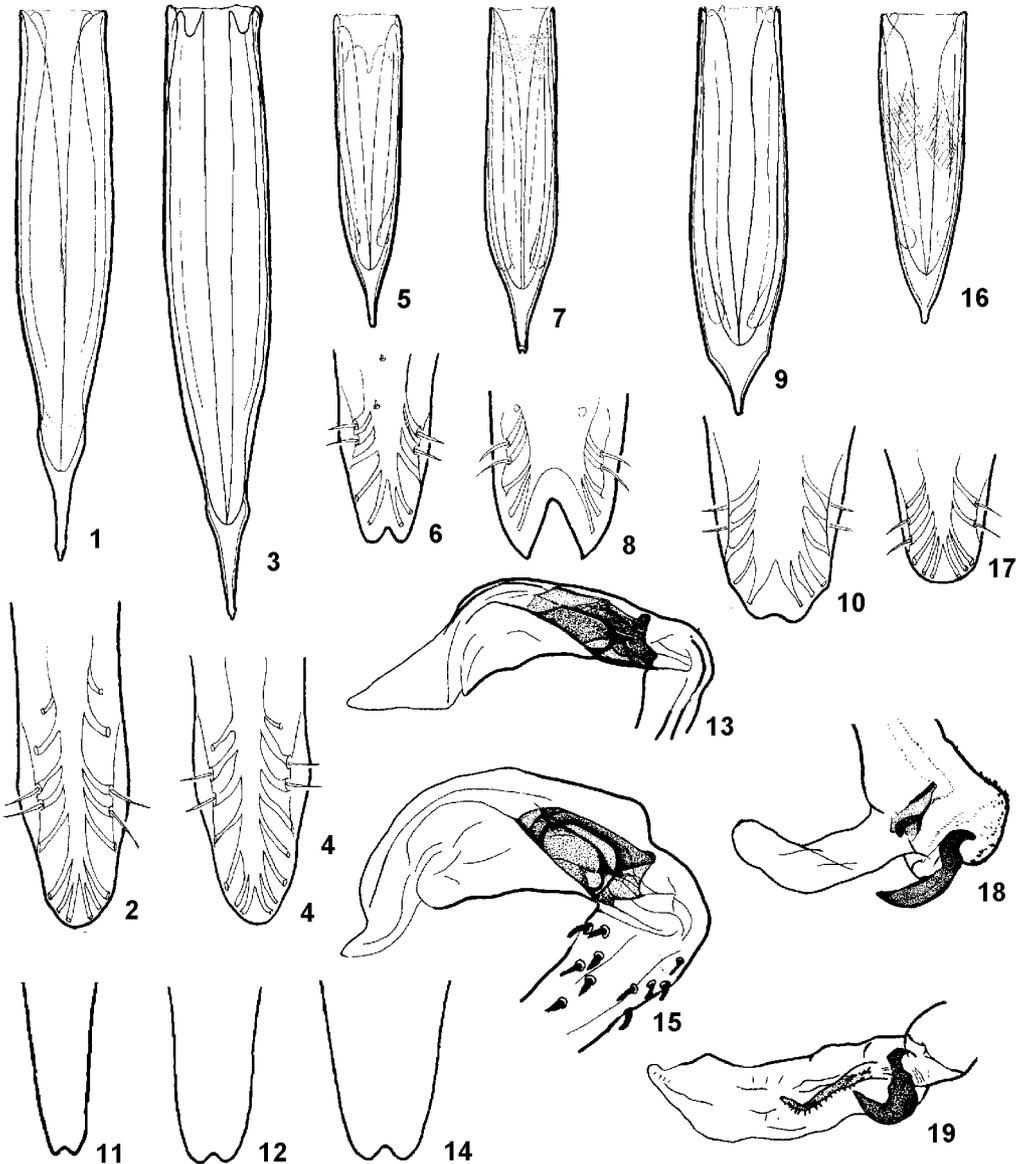


Рис. 307. Tephritidae. (По Корнееву, Мерцу и Фрайдбергу с изменениями).

1, 2 – *Tephritis cometa*; 3, 4 – *T. majuscula*; 5, 6 – *T. sinensis*; 7, 8 – *T. ismene*; 9, 10 – *T. jocaste*; 11 – *T. separata*; 12, 13 – *T. crepidis*; 14, 15 – *T. conyzifoliae*; 16, 17 – *T. sonchina*; 18 – *Trupanea amoena*; 19 – *Acanthiophilus helianthi*. 1, 3, 5, 7, 9, 16 – акулеус; 2, 4, 6, 8, 10–12, 14, 17 – вершина акулеуса, увеличено; 13, 15, 18, 19 – гланс фаллуса.

10. Акулеус на вершине с явственной вырезкой (рис. 307, 5–12, 14, 308, 4, 9). VII тергостернит с дорс. стороны только в черных волосках, как правило, без примеси белых (группа *crepidis*)

- Акулеус на вершине заостренный, усеченный, с неясной вершинной вырезкой или предвершинными уступами, но не двураздельный 15
- 11. Жилка *r-m* окружена темным участком крылового рисунка без прозрачных точек (рис. 306, 1–4). Яч. *sc* целиком темная 12
- Жилка *r-m* окаймлена 4 светлыми точками, часто слитыми между собой (рис. 306, 5, 6). Яч. *sc* со светлым пятном внутри. Темный рисунок крл. в ан. лопасти бледный, но заходит в ее задн. половину 14

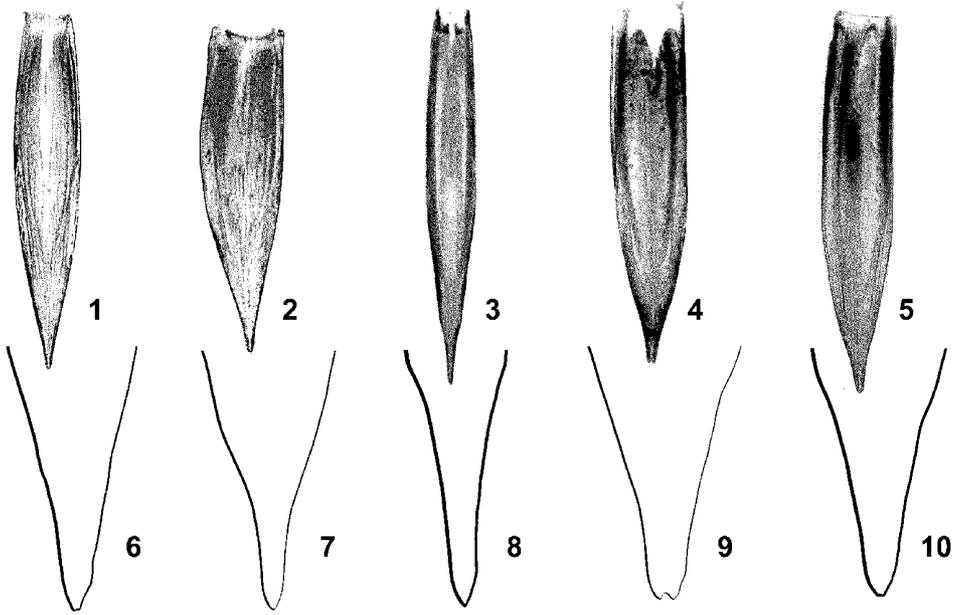


Рис. 308. Tephritidae. (По Суетеи с изменениями).

- 1, 2 – *Tephritis angustipennis*; 3, 4 – *T. brachyura*; 5, 6 – *T. longicauda*; 7, 8 – *T. okera*; 9, 10 – *T. saussurea*. 1, 3, 5, 7, 9 – акулеус; 2, 4, 6, 8, 10 – вершина акулеуса, увеличено.
- 12. Ан. лопасть и крылышко с каймой из серых пятен по краю (рис. 306, 1). 4.7–5.0. – Лич. в соцветиях *Picris koreana*, *P. hieracioides japonica*. – ? Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю); ? Китай **T. okera** Shinji
 - Ан. лопасть и крылышко по краю совершенно прозрачные 13
 - 13. Длина основного чл. яйц. короче длины 2 конечных терг., вместе взятых и в 1.5 раза превышает длину VI терг., акулеус глубоко вырезанный на вершине (рис. 307, 7, 8), $AL/C2 < 0.6$ (0.45–0.55). Крл. – рис. 306, 2; его длина 3.7–4.5. – Лич. в соцветиях *Picris hieracioides japonica*, *P. koreana*. – Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю); Китай (Хэйлунцзян) **T. ismene** Hering (*separata* sensu Ito, 1984; *okera* sensu Korneyev, 1995)
 - Длина основного чл. яйц. равна длине 2 конечных терг., вместе взятых, акулеус неглубоко вырезан на вершине (рис. 307, 11), $AL/C2 > 0.6$ (0.70–0.85). Крл. – рис. 306, 3, 4; его длина крл. 2.8–3.8. – Лич. в соцветиях *Picris hieracioides*. – ? 3 Сиб.; ? европ. ч. России. – 3 Европа; ? Каз.; ? Киргизия; Таджикистан **T. separata** Rd.
 - 14. Прегланс фаллуса с шипиками (рис. 307, 15). Основной чл. яйц. красновато-бурый, посередине с черной продольной полосой; длина его основного чл. примерно равна длине 2 конечных терг., вместе взятых. 2.9–4.1. – Лич. в соцветиях *Crepis conyzifolia*. – 3 Сиб.; европ. ч. России. – Киргизия; 3 Европа **T. conyzifoliae** Merz (? *academica* Basov, ? *nartschukovi* Basov)
 - Прегланс фаллуса голый (рис. 307, 13). Основной чл. яйц. черный, редко красноватый по краям, длина его основного чл. примерно равна длине 2 конечных терг., вместе взятых. 3.0–4.1. – В Европе лич. в соцветиях *Crepis biennis* и *C. pyganaica*. – ? 3 Сиб.; европ. ч. России. – Киргизия; 3 Европа **T. crepidis** Hendel

15. Акулеус на уровне вершин вентр. лопастей (VIII стерн.) с парой угловатых выступов (рис. 307, 9, 10). VII тергостернит красно-бурый до черного, в белых волосках в баз. половине, его длина равна длине 2 конечных терг., вместе взятых; $AL/C2=0.9-1.0$. Кост. яч. прозрачная или с буроватым пятном посредине. Рисунок крл. бурый, с желтыми точками, $r-m$ окаймлена 2-4 пятнышками (рис. 306, 7). Длина крл. 4.2-4.8. – Прим. – Китай (Хэйлуцзян)

T. jocaste Hering

– Акулеус на уровне вершин вентр. лопастей (VIII стерн.) постепенно сужающийся, в угловатых выступов 16

16. Вокруг $r-m$ расположен светлый участок (или 2 прозрачных полосы), соединенных с прозрачными участками в r_{2+3} и d (рис. 306, 8). Яч. sc с большим прозрачным или желтым пятном. На вершине крл. 2 полосы, соединенные с остальным темным рисунком (очень похоже *T. crepidis* и *T. conyzifoliae* хорошо отличаются строением акулеуса). Основной чл. яйцк. красновато-желтый, в бурых волосках, без примеси белых, его длина в 1.2-1.5 больше длины VI терг. Акулеус суженный у вершины, с широко закругленным на вершине острием (рис. 307, 16, 17). Длина крл. 4.4-4.8. – Лич. в соцветиях *Sonchus uliginosus*. – Ю Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю)

T. sonchina Hering (*mandschurica* Hering, ? *alini* Hering)

– $r-m$ с изолированными прозрачными пятнышками или темно-окаймленная (рис. 306, 9). Яч. sc целиком бурая. Основной чл. яйцк. красновато-бурый, в белых волосках в баз. трети, его длина равна длине 2 конечных терг., вместе взятых. Акулеус на вершине сильно заостренный (рис. 308, 9, 10). Длина крл. 4.2-4.3. – Лич. в соцветиях *Saussurea triptera* и *S. sp.* – Ю Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю) **T. saussurea** Sueyoshi

Комплекс **T. brachyura**–**T. variata** включает ряд номинальных видов, описанных по единичным экземплярам. Комплекс, по-видимому, представляет собой популяции, связанные с видами обширного рода *Artemisia*. Найти достоверные морфологические отличия между центрально- и восточно-азиатскими популяциями, связанными с различными видами растений, на сегодняшний день не представляется возможным.

T. brachyura Lw. Описан из европ. ч. России. Крл. – рис. 304, 3. Сыеёси (Sueyoshi, 1998) указывал его из Японии.

T. variata Becker. Описан из Китая (Синцзян). Крл. как на рис. 304, 4.

T. annuliformis Wang. Описан из Китая (Внутренняя Монголия). Крл. – рис. 304, 5.

T. calliopsis Wang. Описан из Китая (Внутренняя Монголия). Крл. – рис. 304, 6.

T. dentatus Wang. Описан из Китая (Внутренняя Монголия). Крл. – рис. 304, 7.

T. femoralis Chen. Описан из Китая (Внутренняя Монголия); приведен для Ганьсу, Шаньси и Монголии (Wang, 1998). Крл. – рис. 304, 8.

87. **Acanthiophilus** Becker. Лабеллум короткий; 3 *fr*, 2 *or*; 3 *npl* белые; 4 *sctl*. Гланс фаллуса с крепкой когтевидной шпорой в основании и склеротизированной полоской, покрытой мелкими шипиками (рис. 307, 19). 10 видов, б. ч. в Африке; на В Палеарктики 1 широко распространенный вид.

1. Крл. с неясным сероватым предвершинным пятном (рис. 306, 10). Гр. и бр. черные, в сером опылении и белых волосках. Длина основного чл. яйцк. равна длине 4 конечных терг., вместе взятых. 4.0-7.0. – Лич. в соцветиях *Amberboa*, *Carthamus*, *Centaurea*, *Cynara*, *Serratula* и некоторых других сложноцветных. – 3 Сиб.; Европ. ч. России. – Китай (Пекин, Синьцзян); Монголия; Каз.; Ср., Пер. и Малая Азия; Кавказ; Ближний Восток; 3 и Центр. Европа; С Африка; Пакистан; Индия; Таиланд **A. helianthi** Rossi

88. **Trupanea** Schrank (*Urelliosoma* Becker; *Donara* Richter, *Allocraspeda* Richter). Лабеллум короткий; 3 (-4) *fr*, 2 *or*; задн. *npl* белые; 2 *sctl*. Темный рисунок развит только в апик. четверти яч. *dm* и *cu*₁. Гланс фаллуса мембранозный, с крепкой когтевидной шпорой в основании (рис. 307, 18); в рисунке крл. часто выражен половой диморфизм. Свыше 210 видов во всех зоогеографических областях. – 3 вида (включено 13).

1. Самки 2

– Самцы (неизвестны для *ambigua*, *distincta* и *tianmushanica*) 11

2. Кост. яч. с бурым пятном. Темный рисунок в ср. части яч. *dm* и *cu*₁ развит; яч. *m* с 2-3 изолированными прозрачными пятнами, из которых вершинное заходит в яч. r_{4+5} (рис. 309, 2).

Длина основного чл. яйцк. равна длине 2 конечных терг., вместе взятых. 3.2–4.5. – Ю Бур. – Китай (Ганьсу, Цинхай); Монголия **T. tristis** Chen (*atroptera* Dirlbek et Dirlbek; *penmula* Dirlbek et Dirlbeková, *trochaeta* Dirlbek et Dirlbeková, *napeae* Richter, *laeta* Richter) (см. тезу 11)
 – Кост. яч. целиком прозрачная. Темно-бурый рисунок в проксимальной половине яч. *dm* и *cu₁* не развит (самое большее, развит бледно-серый сетчатый рисунок); яч. *m* с 3–4 изолированными прозрачными пятнами, из которых вершинное заходит в яч. *r₄₊₅* (рис. 309, 2, 4, 310, 2, 4, 6, 8) 3

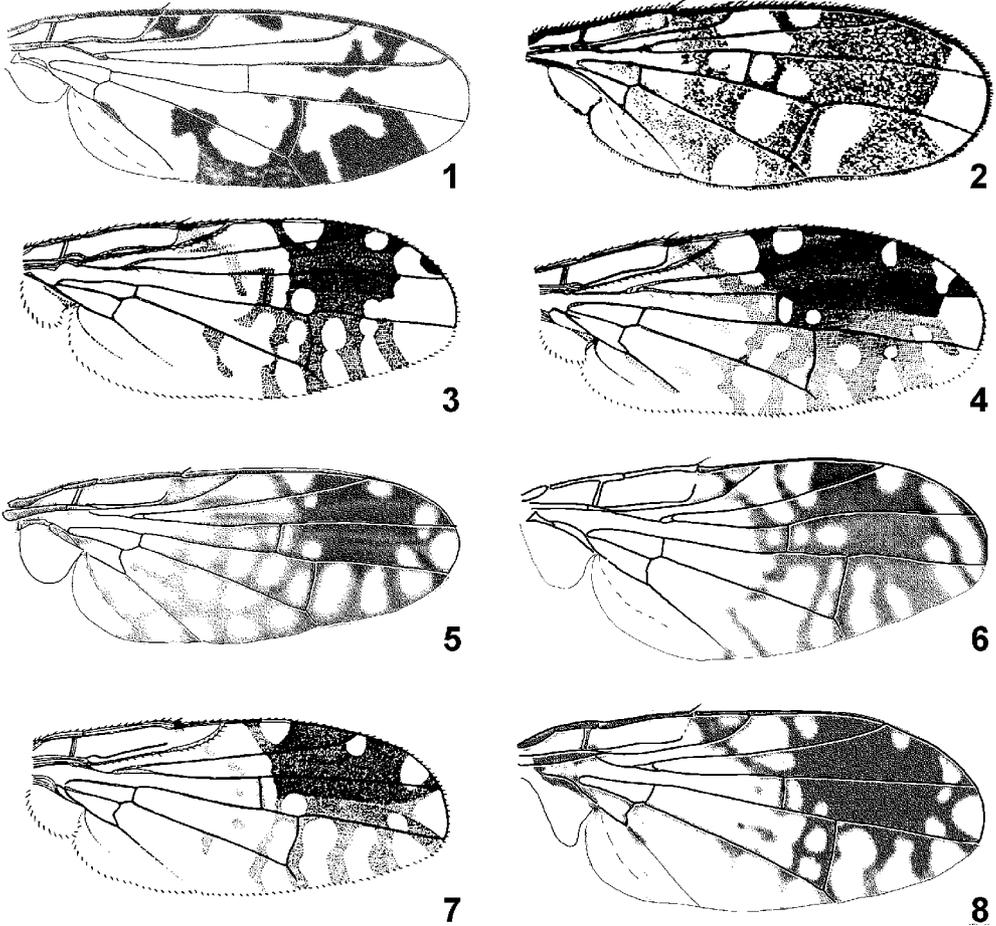


Рис. 309. Tephritidae. (По Вану, Дирлбеку и Дирлбековой, Зиа и Чену, Ито и Сираки с изменениями).

1, 2 – *Trupanea tristis*; 3, 4 – *T. guttistella*; 5 – *T. ambigua*; 6 – *T. distincta*; 7 – *T. gratiosa*; 8 – *T. tianmushana*.
 1–8 – крл. 1, 3 – ♂♂, 2, 4 – ♀♀.

3. От большого предвершинного пятна до вершин R_{4+5} и M доходят 2 целые полосы, образующие апик. развилку (рис. 309, 5, 7, 8) 4
 – Апик. развилка не выражена: самое большее, на вершине R_{4+5} развито темное пятнышко, а задн. полоска короткая и не доходит до вершины M (рис. 309, 3, 4, 310, 5–8) 7
 4. Яч. *dm* и *cu₁*, самое большее, с темными полосками в вершинной четверти и небольшим пятном на середине жилки CuA_1 5
 – В яч. *dm* и *cu₁* развит бледно-серый сетчатый рисунок (рис. 309, 5). 4 *fr.* Длина основного чл. яйцк. равна длине 2 конечных терг., вместе взятых. 5.1–5.2. – Китай (о-в Тайвань)

T. ambigua Shiraki

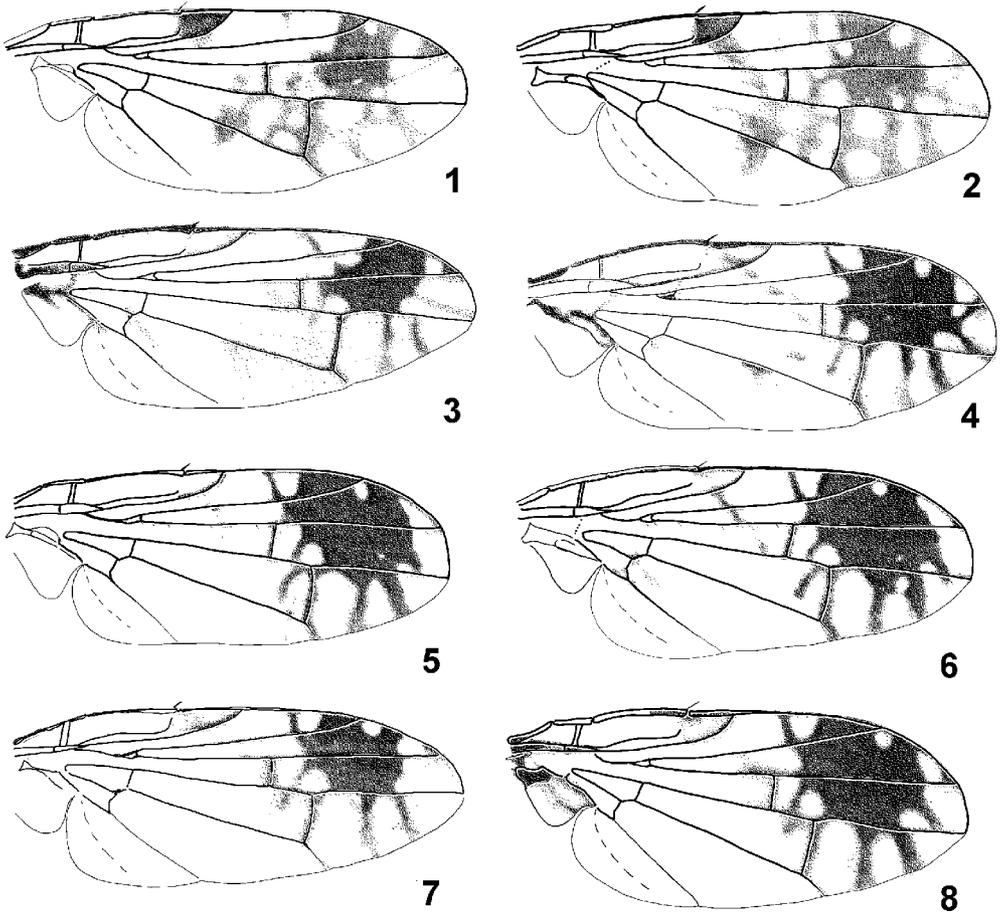


Рис. 310. Tephritidae. (По Вану с изменениями).

1, 2 – *Trupanea pterostigma*; 3, 4 – *T. convergens*; 5, 6 – *T. amoena*; 7, 8 – *T. stellata*. 1–8 – крл. 1, 3, 5, 7 – ♂♂, 2, 4, 6, 8 – ♀♀.

5. Косая полоска между яч. *sc* и *r-m* отсутствует или разорвана на неясные сероватые пятнышки 6
 – Косая полоска между яч. *sc* и *r-m* отчетливо выражена. Темная полоска перед вершиной яч. *dm*, выходящая из промежутка между *r-m* и *dm-cu*, доходит до задн. края крл. и соединяется перемычками с темной полоской, лежащей на *dm-cu* (рис. 309, 8). 3.8–4.0. – Китай (Чжецзян) .
 **T. tianmushana** Wang
6. Темная полоска перед вершиной яч. *dm*, выходящая из промежутка между *r-m* и *dm-cu*, доходит до жилки *CuA₁* и обычно до задн. края крл. (рис. 309, 7). 3.0–4.0. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю); Корея **T. gratiosa** Ito (? *convergens* Hering)
 – Темная полоска перед вершиной яч. *dm*, выходящая из промежутка между *r-m* и *dm-cu*, не заходит за жилку *CuA₁* (рис. 310, 4). 3.0–4.3. – Япония (острова Рюкю); Китай (Внутренняя Монголия, Ганьсу, Цинхай Хэбэй, Пекин, Тяньцзинь, Цзянсу, Шанхай, Чжецзян, Хунань, Фуцзянь, Тайвань); Монголия; Филиппины; Малайзия
 . **T. convergens** Hering (? *kotoshoensis* Shiraki, *sinensis* Zia, *cosmina* Hendel, *okinawaensis* Shiraki)
7. Вершина темной полоски, отделяющей вершинное прозрачное пятно в яч. *r₁*, расположена дистальнее *r-m* (рис. 310, 2, 8) 8
 – Вершина темной полоски, отделяющей вершинное прозрачное пятно в яч. *r₁* расположена проксимальнее *r-m* (рис. 310, 6) 9

8. Яч. *sc* прозрачная (рис. 310, 8). 1.5–4.5. – Лич. в соцветиях разнообразных сложноцветных. – Европ. ч. – Китай (Внутренняя Монголия, Синцзян, Ганьсу, Хэбэй, Шанси, Шанхай, Фуцзянь, Хунань); Монголия; б. ч. 3 Палеарктики (от Великобритании, Скандинавии и С Африки до Казахстана, Ср. Азии и Ирана); Индия **T. stellata** Fuessly
- Яч. *sc* целиком бурая (рис. 310, 2). Длина основного чл. яйцк. несколько больше длины 2 конечных терг., вместе взятых. 3.0–3.2. – Китай (Цинхай) **T. pterostigma** Wang
9. В вершинной трети яч. *dm* одна бурая полоска – кзади от участка жилки *M*, расположенного между *r-m* и *dm-cu* (рис. 310, б). 3.2–4.0. – Лич. в соцветиях *Lactuca*, *Picris*, *Sonchus* и некоторых других сложноцветных. – Ю Амур., Ю Прим.; европ. ч. России. – Япония (о-в Хонсю); Корея; Китай (Ганьсу, Хэбэй, Внутренняя Монголия, Синцзян, Цзянсу, Сычуань, Юньнань, Тайвань); Монголия; б. ч. Палеарктики и тропиков Старого Света **T. amoena** Frauenfeld
- В вершинной трети яч. *dm* две бурых полоски, из которых баз. отходит от *r-m* (рис. 309, 4, б) 10
10. Темная полоска, отходящая в вершинной части яч. r_{4+5} от большого бурого пятна, достигает задн. края крл. в предвершинной части яч. *m* (рис. 309, б). 5.2. – Китай (о-в Тайвань) **T. distincta** Shiraki
- Темная полоска, отходящая в вершинной части яч. r_{4+5} от большого бурого пятна, доходит только до жилки *M* (рис. 309, 4). 4.5–5.0. – Ю Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (о-в Хонсю); Китай (Хэйлунцзян) **T. guttistella** Hering (*collina* Ito)
11. Б. ч. яч. r_{4+5} прозрачная; большое темное предвершинное пятно не развито; крл. с буроватой яч. *sc* и у пер. и задн. края с несколькими серыми пятнами, форма и расположение которых изменчиво (рис. 309, 1). 3.2–4.5. – Ю Бур. – Китай (Ганьсу, Цинхай); Монголия **T. tristis** Chen (*atroptera* Dirlbek et Dirlbek, *penula* Dirlbek et Dirlbeková, *trochaeta* Dirlbek et Dirlbeková, *nepaea* Richter, *laeta* Richter)
- Ср. часть яч. r_{4+5} занимает предвершинное бурое пятно 12
12. Яч. *sc* целиком бурая, середина яч. *dm* с бурой полоской, отходящей кзади от *r-m* (рис. 310, 1). 3.0–3.2. – Китай (Цинхай) **T. pterostigma** Wang
- Яч. *sc* прозрачная 13
13. Середина яч. *dm* с бурой полоской, доходящей от *r-m*, по крайней мере, до продольной складки; темная полоска перед вершиной яч. *dm*, выходящая из промежутка между *r-m* и *dm-cu*, доходит до жилки *CuA₁* и обычно до задн. края крл. (рис. 309, 3). Высота головы больше длины; пер. край лба выступает вперед дальше, чем нижний край лица. 4.5–5.0. – Ю Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (о-в Хонсю); Китай (Хэйлунцзян) **T. guttistella** Hering (*collina* Ito)
- Середина яч. *dm* кзади от *r-m* прозрачная; темная полоска перед вершиной яч. *dm*, выходящая из промежутка между *r-m* и *dm-cu*, не заходит за жилку *CuA₁* и обычно не доходит до нее. Высота головы меньше длины или равна ей; нижний край лица выступает вперед дальше, чем пер. край лба 14
14. Предвершинный край большого темного пятна в яч. r_{4+5} с коротким мысом, заходящим дистальнее крайней темной полоски в яч. *m*. Вершина темной полоски, отделяющей вершинное прозрачное пятно в яч. r_1 , расположена проксимальнее *r-m*; основание полоски соединено с большим темным пятном в r_{2+3} (рис. 310, 5). См. тезу 9 **T. amoena** Frauenfeld
- Большое темное пятно в яч. r_{4+5} вырезано, так что его предвершинный край находится проксимальнее крайней темной полоски в яч. *m*. Вершина темной полоски, отделяющей вершинное прозрачное пятно в яч. r_1 , расположена дистальнее *r-m*, а если на одном уровне с *r-m*, то темный участок на вершине яч. r_{2+3} вдвое короче дистального прозрачного пятна 15
15. Вершина темной полоски, отделяющей вершинное прозрачное пятно в яч. r_1 , расположена на одном уровне с *r-m*; темный участок на вершине яч. r_{2+3} вдвое короче дистального прозрачного пятна (рис. 310, 3). См. тезу 6 **T. convergens** Hering

-
- Вершина темной полосы, отделяющей вершинное прозрачное пятно в яч. r_1 , расположена явственно дистальнее $r-m$; темный участок на вершине яч. r_{2+3} вдвое длиннее дистального прозрачного пятна (рис. 310, 7). См. тезу 8 **T. stellata** Fuessly