

Thrips hawaiiensis Morgan Гавайский трипс

Распространение:

Первоначальным ареалом *Thrips hawaiiensis* считают субтропическую и тропическую зону Азиатско-Тихоокеанского региона, в настоящее время трипс распространился и на другие территории:

Европа: Испания, Италия, Франция.

Азия: Бангладеш, Бирма, Вьетнам, Индия, Индонезия, Иран, Китай, Корея, Лаос, Малайзия, Пакистан, Таиланд, Тайвань, Филиппины, Шри-Ланка, Япония.

Африка: Ангола, Мозамбик, Нигерия, Реюньон, Сьерра-Леоне, Уганда.

Америка: США (южные штаты и Гавайи), Мексика, Ямайка.

Океания: Австралия, Гуам, Новая Гвинея, Самоа и др. острова.

Поражаемые (повреждаемые) растения:

Широкий полифаг, было зафиксировано более 141 вида растений-хозяев. Среди повреждаемых растений отмечены пасленовые (табак и др.), розоцветные (роза, яблоня, груша), крестоцветные (капуста), гладиолусовые (гладиолус), кофе, цитрусовые, чай, банан, линнеевые, жимолостные, кутровые (олеандр), маслиновые, мареновые, пальмовые, вербеновые.

Симптомы (поражений, повреждений):

Основным признаком присутствия трипсов на растениях являются некрозы в виде светлых пятен или полос (штриховатости) с четкими краями и экскрементами трипсов в виде скоплений темных, очень мелких пятен (точек).

Пути распространения:

Основными путями распространения гавайского трипса являются облиственные растения, включая посадочный материал (черенки и рассаду), срезанные растения и плоды растений-хозяев. Трипсы, особенно в стадии пронимфы и нимфы, могут сохраняться на упаковочном материале

этой растительной продукции. Из очагов в период вегетации трипсы разносятся потоками воздуха на большие расстояния.

Методы выявления и идентификации:

Для выявления трипсов используют следующие методы: сбор на цветных клеевых ловушках (синих) (рис. 1) или визуальный поиск трипсов и следов их жизнедеятельности на растениях. Морфологическую диагностику проводят по микропрепаратам взрослых трипсов, предпочтительно самок (рис. 2), у которых лучше выражены диагностические признаки (рис. 3, 4).

Ссылки на основные источники информации по выявлению и идентификации:

1. Методические рекомендации по выявлению и идентификации гавайского трипса *Thrips hawaiiensis* Morgan. ФГБУ «ВНИИКР», О.Г. Волков, Ю.В. Смирнов, Москва, 2017.
2. Ananthkrishnan T.N. 1969. Indian Thysanoptera. New Delhi. 171 pp.
3. Cheng M.F. 1985. Studies on morphology, life cycle and bionomics of the flower thrips (*Thrips hawaiiensis* (Morgan)) on citrus. Journal of the Jia Yi Agricultural School, 12:43-55.
4. Mound L.A. & NG Y.F. 2009. An illustrated key to the genera of Thripinae (Thysanoptera) from South East Asia // Zootaxa, Vol. 2265, p. 27-47.
5. Bhatti J.S. 1980. Species of the genus *Thrips* from India (Thysanoptera) // Systematic Entomology, 5. Pp. 109-166.
6. Mound L.A. & Kibby G. 1998. Thysanoptera. An Identification Guide. 2nd edition. Wallingford, UK, CAB International. 70 pp.
7. Mound L.A. & Marullo R. 1996. The thrips of Central and South America. An introduction (Insecta: Thysanoptera) // Memoirs on Entomology, International, vol. 6. Associated Publishers, Gainesville. Pp. 488 pp.

8. Murai T. 2001. Development and reproductive capacity of *Thrips hawaiiensis* (Thysanoptera: Thripidae) and its potential as a major pest // Bulletin of Entomological Research. No 91. P. 193-198.

9. Nakahara S. 1994. The genus *Thrips* Linnaeus (Thysanoptera: Thripidae) of the New World. USDA Technical Bulletin, 1822. 183 pp.

10. Palmer J.M. 1992. Thrips (Thysanoptera) from Pakistan to the Pacific: a review // Bulletin of the British Museum (Natural History). Entomology Series, 61. 1-76 pp.

11. Reynaud P., Balmès V., Pizzol J. 2008. *Thrips hawaiiensis* (Morgan, 1913) (Thysanoptera: Thripidae), an Asian pest thrips now established in Europe // Bulletin OEPP/EPPO Bulletin. Vol. 38. No 1. P. 155-160.

12. http://thrips.info/wiki/Main_Page.

13. http://thrips.info/wiki/Thrips_hawaiiensis.

14. <http://www.cabi.org/cpc/datasheet/53735>.

15. <http://www.ento.csiro.au/thysanoptera/worldthrips.php>.

16. <https://gd.eppo.int/taxon/THRIHA/distribution>.



Рис. 1. Синие цветные клеевые ловушки в теплице с культурой розы (фото О.Г. Волкова)



Рис. 2. Внешний вид самки гавайского трипса (*Thrips hawaiiensis*) (фото О.Г. Волкова)



Рис. 3. Голова гавайского трипса (*Thrips hawaiiensis*). Красный пигмент глазков и оцеллярные (глазковые) щетинки (фото О.Г. Волкова)

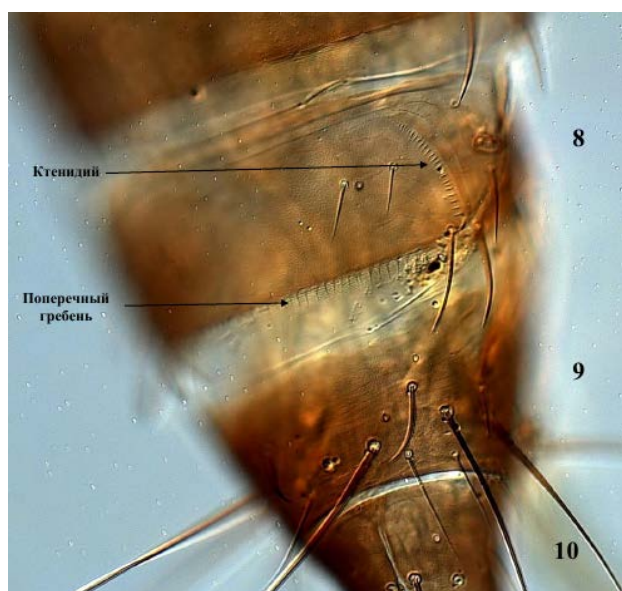


Рис. 4. Последние сегменты брюшка гавайского трипса (*Thrips hawaiiensis*) (фото О.Г. Волкова)