

## *Frankliniella williamsi* Hood

### Кукурузный трипс

#### **Распространение:**

Вид, как считают, происходит из субтропической и тропической части американского континента. В настоящее время распространился за пределы первичного ареала.

**Азия:** Тайвань, Таиланд, Филиппины.

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

**Америка:** США (включая Гавайи), Мексика, Гватемала, Гондурас, Куба, Доминиканская Республика, Гваделупа, Ямайка, Тринидад, Пуэрто-Рико, Боливия, Бразилия, Перу, Чили, Колумбия, Эквадор.

**Океания:** Австралия, Новая Гвинея.

**Поражаемые (повреждаемые) растения:**

*Frankliniella williamsi* – олигофаг, повреждающий различные культурные и дикорастущие злаки. Из культурных злаков предпочитает кукурузу. Также отмечен на некоторых декоративных культурах из семейств выюнковые и сложноцветные.

**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). На листьях растений такие повреждения выглядят как светлые пятна различной величины и формы. В зонах распространения *Frankliniella williamsi* является опасным вредителем кукурузы. Особенно опасен для всходов и молодых растений. Массовое питание особей трипсов на листьях приводит к увяданию и гибели растений, что также является признаком присутствия этого трипса при обследовательских мероприятиях. На листьях кукурузы, как и других злаков, повреждения, вызываемые трипсами, заметны в виде светлых пятен, вытянутых вдоль жилок. На Гавайях этот вредитель

вызвал 100% потерю урожая зерна кукурузы, уничтожая молодые растения. Кроме того, этот вид является переносчиком вируса Maize chlorotic mottle virus, который является серьезным патогеном зерновых культур и имеет карантинный статус для Китая и Индонезии.

#### **Пути распространения:**

Наиболее вероятно проникновение на территорию Российской Федерации с транспортом из стран Центральной и Южной Америки, Африки и Азии. Учитывая возможность питания вредителя на декоративных растениях, представляют опасность срезанные цветы из этих же регионов.

**Методы выявления и идентификации:**

Визуально выявляют прежде всего повреждения, вызываемые трипсами. Трипсов собирают с листьев растений в 70-95% этиловый спирт или другие фиксирующие жидкости. Кроме того, трипсов собирают с цветных клеевых ловушек. Для идентификации трипсов по морфологическим признакам из них необходимо приготовить тотальные (т.е. из целого организма) микроскопические препараты.

**Основные источники информации по выявлению и идентификации:**

1. Buntin G.D., Beshear R.J. 1995. Seasonal abundance of thrips (Thysanoptera) on winter small grains in Georgia // Environmental Entomology. Vol. 24. No. 5. P. 1216-1223.

2. Cho K., Eckel C.S., Walgenbach J.F., Kennedy G.G. 1995. Overwintering of thrips (Thysanoptera: Thripidae) in North Carolina. // Environmental Entomology. Vol. 24. No 1. P. 58-67.

3. Cavalleri A. & Mound L.A. 2012. Toward the identification of *Frankliniella* species in Brazil

(Thysanoptera, Thripidae) // Zootaxa. Vol. 3270. P. 1-30.

4. Mound L. A. 2004. Australian Thysanoptera – biological diversity and a diversity of studies // Australian Journal of Entomology. No43. P. 248-257.

5. Mound L.A. & Kibby G. 1998. Thysanoptera. An Identification Guide. 2nd edition. Wallingford, UK, CAB International. 70 pp.

6. Mound LA & Marullo R. 1996. The thrips of Central and South America. An introduction (Insecta: Thysanoptera) // Memoirs on Entomology, International, vol. 6. Associated Publishers, Gainesville. 488 pp.

7. Palmer J. M. 1990. Identification of the common thrips of tropical Africa (Thysanoptera: Insecta) // Tropical Pest Management. Vol. 36. P. 27-49.

8. Wang C.L. 2000. Thysanoptera of Taiwan // J. Agric. Res. China. Vol. 49. P. 94-120.

9. Wang C.-L., Lin F.-C., Chiu Y.-C., Shih H.-T. 2010. Species of *Frankliniella* Trybom (Thysanoptera: Thripidae) from the Asian-Pacific Area // Zoological Studies. Vol.49, No 6. P. 824-838.

10. <http://bie.ala.org.au/species/Frankliniella+williamsi>.

11. [http://entnemdept.ufl.edu/creatures/veg/thrips/common\\_blossom\\_thrips.htm](http://entnemdept.ufl.edu/creatures/veg/thrips/common_blossom_thrips.htm).

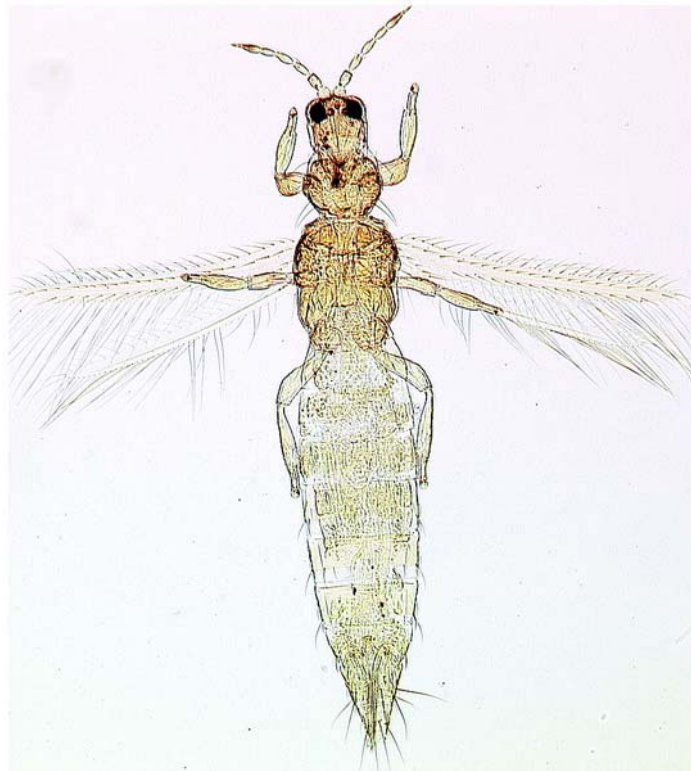
12. [http://keys.lucidcentral.org/keys/v3/thrips\\_of\\_california/identify-thrips/key/california-thysanoptera-2012/Media/Html/browse\\_species/Frankliniella\\_williamsi.htm](http://keys.lucidcentral.org/keys/v3/thrips_of_california/identify-thrips/key/california-thysanoptera-2012/Media/Html/browse_species/Frankliniella_williamsi.htm).

13. [http://www.environment.gov.au/biodiversity/abrs/online-resources/fauna/afd/taxa/Frankliniella\\_williamsi](http://www.environment.gov.au/biodiversity/abrs/online-resources/fauna/afd/taxa/Frankliniella_williamsi).

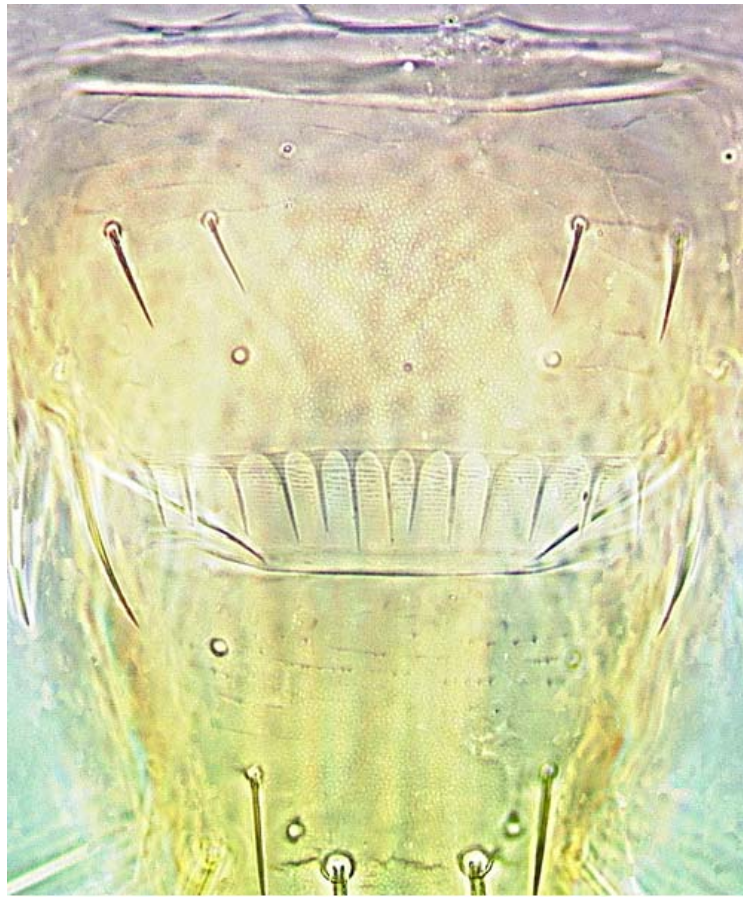
14. <http://www.ozthrips.org/terebrantia/thripidae/thripinae/frankliniella-williamsi/>.



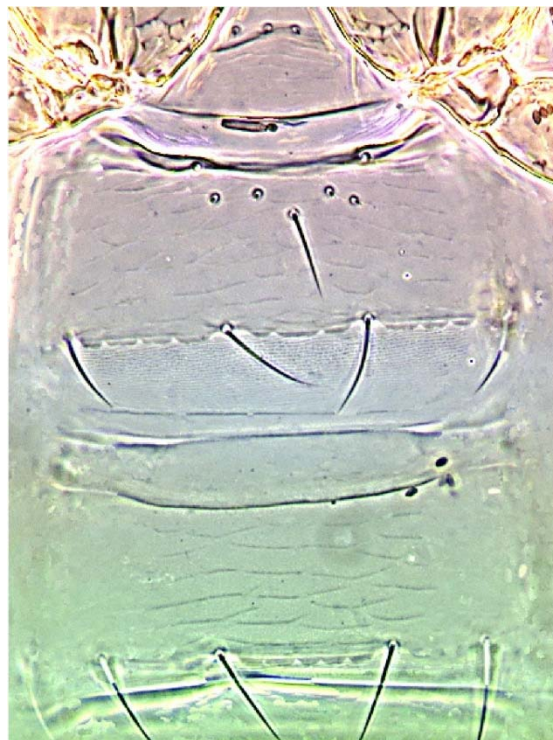
Повреждения, вызванные трипсами на листьях кукурузы (автор фото О.Г. Волков)



Тотальный микропрепарат самки *Frankliniella williamsi*



Поперечный гребень на 8-м тергите самки *Frankliniella williamsi* хорошо выражен, с длинными зубцами



Стерниты самки *Frankliniella williamsi*