

"Трипси - серъезна угроза для овощных культур"

Автор(и): проф. д-р Винелина Янкова, Институт за зеленчукови култури "Марица" - Пловдив, ССА

Дата: 04.05.2026 Брой: 5/2026

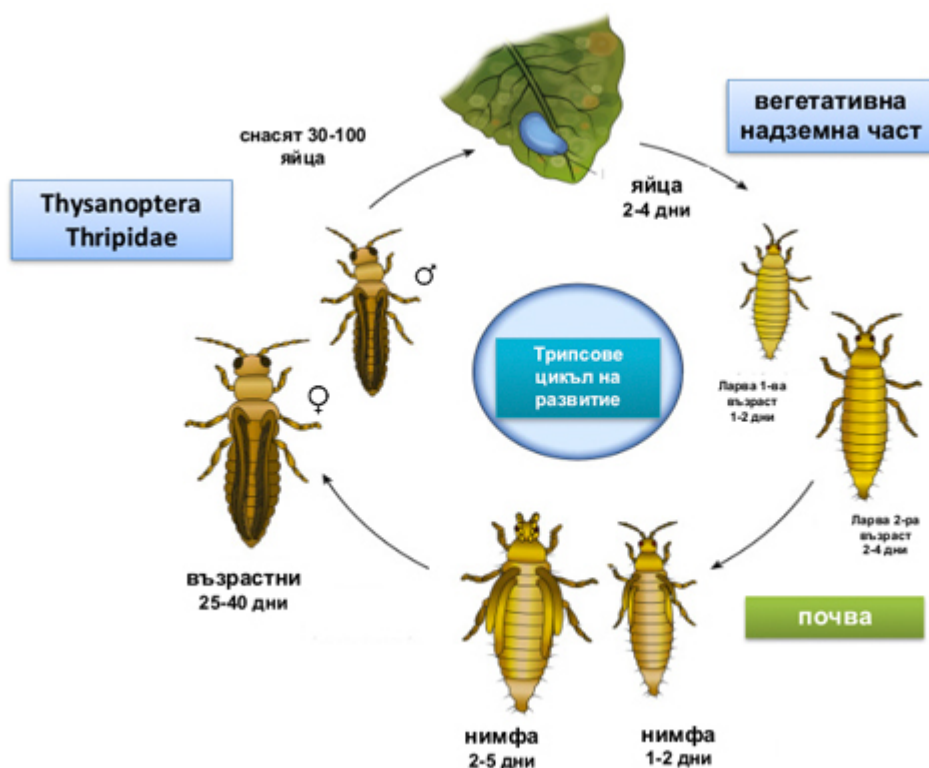


Резюме

Овощните култури са предпочитани гостоприемници за трипсове. Основните срещани видове са луковият трипс (*Thrips tabaci* Lindeman) и западният цветен трипс (*Frankliniella occidentalis* Pergande). Те причиняват преки и косвени щети като преносители на вируси. Щетите водят до значителни икономически загуби, намалено качество на продукцията и понижени добиви. Трипсове са трудни за контрол, което създава сериозни предизвикателства за растителната защита. Управлението изисква интегриран подход, вариращ от добри земеделски практики до използване на биологични агенти.



Трипсове (*Thysanoptera: Thripidae*) се превърнаха в един от икономически важните неприятели по зеленчуковите култури през последните години. Климатичните промени и глобалното затопляне благоприятстват успешното им презимуване. Те причиняват щети през целия вегетационен период. Като полифагни неприятели с висок репродуктивен потенциал, голяма подвижност и специфично развитие (защитени яйчен и нимфен стадий), те се размножават и разпространяват бързо.



Трипс – Цикъл на развитие

Сред видовете трипсове, които нападат зеленчуковите култури, основните срещани са луковият трипс (*Thrips tabaci* Lindeman) и западният цветен трипс (*Frankliniella occidentalis* Pergande). Често се наблюдават смесени популации и от двата вида. *F. occidentalis* обикновено доминира в оранжерии. Трипсовете развиват 8-12 поколения годишно; презимуват предимно като възрастни; женските снасят яйцата си в паренхимата, непосредствено под епидермиса на листа, венчелистчета или плодове; ларвите от първа възраст са силно подвижни и предпочитат листата и върха на растението; през втората възраст подвижността им намалява; нимфите не се хранят и са неподвижни, този стадий протича в почвата. Трипсовете са смучещи, много дребни насекоми (около 1-2 мм), изглеждащи като малки “трески” по растенията. Имат издължено, вретеновидно тяло. Оцветяването им варира от жълто до кафяво или черно, в зависимост от вида или стадия на развитие; ако се опитате да се приближите до тях, те вероятно ще отскочат или отлетят. Трудно се виждат ясно без лупа. За откриването им е необходимо да разклатите растението или цветовете върху бял фон (хартия), за да ги видите добре. Трипсовете могат да бъдат проблематични за ефективен контрол с инсектициди, което създава сериозни рискове за растителната защита.

Двата вида трипсове се различават трудно. Оцветяване: възрастните *F. occidentalis* варират от жълто до тъмнокафяво. *T. tabaci* обикновено е по-блед, вариращ от бледожълт до светлокафяв. Западният цветен трипс се различава от луковия трипс по размер на тялото (*T. t.* 1,2-1,4 mm, *F. occ.* 1,2-1,6 mm), броя на четинките по жилките на крилата (*T. t.* - първата надлъжна жилка на крилото няма четинки в средата, с 2-5 четинки към върха; *F. occ.* - първата и втората надлъжни жилки на крилото имат четинки по цялата си дължина), броя и оцветяването на антеналните сегменти (*T. t.* - антените са седемчленни, като третият и четвъртият сегмент носят сдвоени сенсили; *F. occ.* - антените са осемчленни, като третият и четвъртият сегмент носят сдвоени сенсили), размера на средната двойка оцеларни четинки (*T. t.* - главата има две двойки оцеларни четинки; *F. occ.* - главата има три двойки оцеларни четинки) и дължината на четинките на пронотума (*T. t.* - задният ръб на пронотума има две двойки дълги четинки, докато предният ръб няма такива; *F. occ.* - задният и предният ръб на пронотума имат допълнително по две двойки дълги четинки).



Повреди от трипс по листа на пипер

Щетите от трипсове могат да се появят по листа, стъбла, пъпки, плодове и цветове. Трипсовете изсмукват растителните клетки и зеления хлорофил. Петната от храненето на трипсовете побеляват, тъй като подлежащото пространство е изпразнено. Въпреки това,

епидермисът и клетъчните стени остават непокътнати. Образува се “prozoreц”, който пропуска светлината.



Повреди от трипс по листа на краставици

Основните симптоми са следните: по листата се появяват сребристо-бели петна, които по-късно покафеняват; листът губи дебелината си (става хартиест); изсъхва и окапва; венчелистчетата могат да развият тъмни ивици и петна, проявявайки така нареченото “разкъсване на цвета” и окапване; завръзват се плодове и плодовете се деформират; плодовете показват ивици, кафяви до сребристи белези; на мястото на снасяне на яйца или хранене могат да се появят точковидни петна с по-светли “ореоли”; растенията спират да растат. Западният цветен трипс напада предимно цветовете.



Вирусното заболяване Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV) върху пипер

Освен преките щети, трипсовете са преносители на вирусното заболяване Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV). Веднъж заразени като ларви, възрастните трипсове обикновено пренасят топосповирусите през целия си живот. Незаразените възрастни трипсове не могат да придобият вируса. Заразяването с вируса става по време на 1-ва или 2-ра ларвна възраст; вирусът циркулира и се репликира в слюнчените жлези на трипса.

Както ларвните, така и възрастните стадии на трипсовете са преносители, които могат активно да се хранят със заразени с вируса растения-гостоприемници, но само ларвите в ранен стадий могат да придобият вируса; по-късните ларвни стадии и възрастните могат след това да предадат вируса след латентен период. По този начин всяко ново поколение преносители трипсове трябва да придобие вируса като ларви. Възрастните пренасят вируса на растенията до края на живота си, но не го предават трансвариално (на яйцата си).



TSWV е едно от най-важните заболявания, засягащи домати, способно да причини до 100% загуби. Поради значението на това вирусно заболяване, през последните години са проведени значителни изследвания върху вирусните частици, преносителите на болестта, предаването и методите за контрол. Генетичната устойчивост изглежда най-доброто решение за контрол на това заболяване. Тя може да бъде допълнена с други стратегии за контрол, насочени към намаляване на количеството инокулум или избягване на предаването.

Контрол

Превантивните мерки са от решаващо значение за предпазване на растенията от нападение от трипсове.

- Мониторинг;
- Поставяне на сини лепкави капани и ленти. Лепкавите капани могат да се поставят не само над растенията, но и близо до повърхността на почвата;
- Поддържайте растенията добре напоени и оптимално наторени;
- Светлоотразяващите мулчове могат да помогнат за защитата. Сребристите, сивите и белите фолиа са подходящи и най-ефективни като цветове;

- Унищожавайте плевелите, които служат като резервоари на вируси и убежища за преносителите. Поддържайте площите около оранжерии и посеви свободни от плевели;
- Своевременно унищожавайте и отстранявайте заразените растения от площта на културата;
- Спазване на сеитбообращение и пространствена изолация;
- Използване на репелентни растения.

Ако е необходимо, извършвайте третираня, като се стремите да редувате продукти с различни активни вещества. Продукти за растителна защита: Azatin EC 100-150 ml/decare; Benevia 75-112.5 ml/decare; Biavrio 480 SC 15.8-20 ml/decare; Volket 15.8-20 ml/decare; Decis 100 EC 7.5 - 12.5 ml/decare; Detsa EC/Dena EC/Dasha EC/Poletsi/Super Delta/Deltin 30-50 ml/decare; Dikarzol 10 SP 556 g/decare; Limocide 400-800 ml/decare; Neemik Ten 390 ml/decare; Oikos 100-150 ml/decare; Requiem Prime 500-1000 ml/decare; Sineis 480 SC 10-37.5 ml/decare; Milsah/Spinline 15.8-20 ml/decare; Tulga 480 SC 15.8-20 ml/decare; Naturalis 100-150 ml/decare. При използване на продукти за растителна защита спазвайте посочените на етикета карантинни срокове!

В оранжерии могат да бъдат внесени някои биоагенти като *Amblyseius cucumeris*, *Hypoaspis aculeifer*, *Orius* spp. и други за контрол на трипсовете. При прилагане на инсектициди трябва да се вземе предвид наличието на полезни видове, които трябва да бъдат запазени. За успешен контрол на тези неприятели е необходим цялостен подход.

Литература

1. Bahariev D., B. Velev, S. Stefanov, E. Loginova, 1992. *Diseases, Weeds, and Pests of Vegetable Crops. Zemizdat-Sofia, 338.*
2. Trenchev G., O. Karadzhova, 1992. *The Western Flower Thrips Has Established Itself in Our Country Too. Plant Protection Magazine, 3, 14-16.*
3. Ingwell L. L., S. D. Eigenbrode, N. A. Bosque-Pérez, 2012. *Plant viruses alter insect behavior to enhance their spread. Sci Rep 2:578.*
4. Mauck K., N. A. Bosque-Pérez, S. D. Eigenbrode, C. M. DeMoraes, M. C. Mescher, 2012. *Transmission mechanisms shape pathogen effects on host-vector interactions: evidence from plant viruses. Funct Ecol 26: 1162-1175.*

5. Roselló S., M. Jo, Diez, F. Nuez, 1996. *Viral diseases causing the greatest economic losses to the tomato crop. I. The Tomato spotted wilt virus - a review. Scientia Horticulturae 67, 117-150.*