Растителна защита

електронно списание за растителна защита
семена, торове и земеделие
ISSN 2815-522X

Трипсовете – сериозна заплаха за зеленчуковите култури

проф. д-р Винелина Янкова, Институт за зеленчукови култури "Марица" – Пловдив, ССА

Дата 04.05.2026 | **Брой** 5/2026 | **ISSN** 2815-522X | **Език** BG
www.plant-protection.com/article/2412?lang=bg

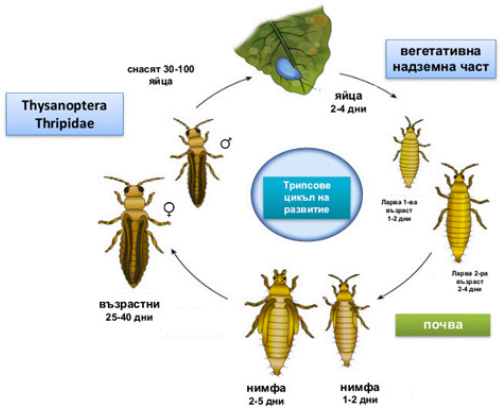


Резюме

Зеленчуковите култури са предпочитани гостоприемници за трипсовете. Основно се срещат тютюнев (*Thrips tabaci* Lindeman) и калифорнийски (западен цветов) (*Frankliniella occidentalis* Pergande) трипс. Причиняват преки и косвени щети като преносители на вируси. Повредите водят да значителни икономически загуби, влошено качество на продукцията и намалени добиви. Трипсовете са трудни за контрол и това създава сериозни проблеми за опазеността на културите. Борбата изисква комплексен подход от добрата агротехника до използването на биологични средства.



Трипсовете (*Thysanoptera*:*Thripidae*) се превърнаха в едни от икономически важните неприятели при зеленчуковите култури през последните години. Настъпилите климатични промени и глобалното затопляне благоприятстват успешното им презимуване. Вредят през цялата вегетация. Полифаги с висок репродуктивен потенциал, голяма мобилност и специфично развитие (защитени стадии на яйца и нимфи), бързо се размножават и разпространяват.



Трипсове – цикъл на развитие

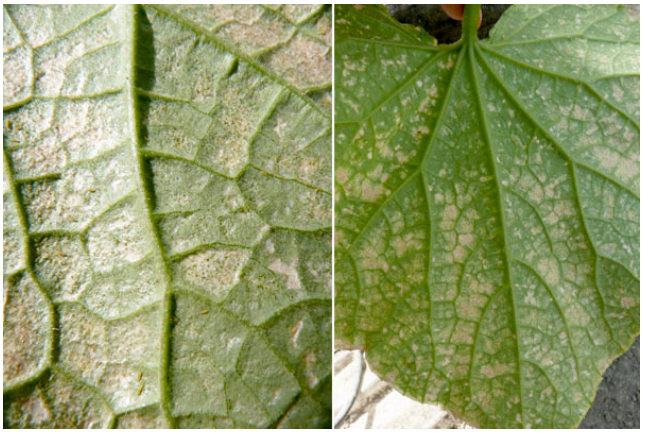
От трипсовете при зеленчуковите култури основно се срещат тютюнев (*Thrips tabaci* Lindeman) и калифорнийски (западен цветов) (*Frankliniella occidentalis* Pergande) трипс. Често се наблюдават смесени популации от двата вида. *F. occidentalis* обикновено доминира в оранжериите. Трипсовете развиват 8-12 поколения годишно; зимуват основно като възрастни; женските снасят яйцата си в паренхима, непосредствено под епидермиса на листата, венчелистчетата или плодовете; ларвите от първа възраст са силно подвижни и предпочитат листата и вегетационния връх; през втора възраст тяхната подвижност намалява; нимфите не се хранят и са неподвижни, този стадий протича в почвата. Трипсовете са смучещи, много дребни насекоми (около 1–2 мм) изглеждат като малки “трески” по растения. Имат удължено, вретеновидно тяло. Оцветяването им варира от жълто до кафяво или черно, в зависимост от вида или стадия на развитие, ако се опитате да се доближите до тях, те вероятно ще скочат или отлетят. Трудно е да се видят добре без лупа. За да ги установим е необходимо да се разклатят растението или цветовете върху бял фон (хартия), за да се видят добре. Трипсовете могат да бъдат проблемни за ефективен контрол с инсектициди и това създава сериозни рискове за опазване на културата.

Двата вида трипсове са трудни за разграничаване. Оцветяването: възрастните *F. occidentalis* варира от жълто до тъмнокафяво. *T. tabaci* обикновено е по-блед, вариращ от бледожълт до светлокафяв. Калифорнийският трипс се отличава от тютюневия трипс по размерите на тялото (*T. t.* 1,2 -1,4 мм, *F. occ*. 1,2-1,6 мм), по броя на четинките върху жилките на крилете (*T. t.* - първата надлъжна жилка на крилото е без четинки в средата, а към върха е с 2-5 четинки, *F. occ*. - първата и втората надлъжни жилки на крилото са с четинки по цялата дължина), по броя и оцветяването на антенните членчета (*T. t.* - антените са седемчленни, третото и четвъртото членче са с чифтна сенсила, *F. occ*. – антените са осемчленни, като третето и четвъртото членче са с чифтна сенсила), големината на средната двойка оцеларни четинки (*T. t.* – главата е с две двойки очни четинки, *F. occ*. - главата е с три двойки очни четинки) и дължината на четинките върху преднегръда (*T. t.* – в задния край на преднегръда има две двойки дълги четинки, а в предния край няма, *F. occ*. - в задния и предния край на преднегръда има още две двойки дълги четинки).



Повреди от трипс по листата на пипер

Повредите от трипсовете могат да се появят по листата, стъблата, пъпките, плодовете и цветовете. Трипсовете изсмукват растителните клетки и зеления хлорофил. Петната при храненето на трипса побеляват, защото пространството отдолу е издълбано. Въпреки това епидермисът и стените остават непокътнати. Образува се „прозорец“, който пропуска светлина.



Повреди от трипс по листата на краставици

Основните симптоми са следните: листата са с петна, които са сребристо-бели, по-късно стават кафяви, листът губи дебелината си (хартиен); из-

съхва и окапва; венчелистчета могат да развият тъмни ивици и петна, проява се т. нар. „счупване на цвета“, окапване; завръзите и плодовете се деформират; плодовете се прошарват на ивици, с кафяви до сребристи белези; при снасянето на яйца или при храненето на мястото на убождането могат да се появят точковидни петна с по-светли „ореоли“; растенията изостават в развитието си. Калифорнийският трипс напада преди всичко цветовете.



Вирусната болест бронзовост (Tomato Spotted Wilt Virus - TSWV) по пипер

Освен преките повреди трипсовете са преносители на вирусната болест бронзовост (Tomato Spotted Wilt Virus - TSWV). Веднъж заразени в стадий ларва, възрастните трипсове обикновено предават тосповирусите за цял живот. Неинфектираните възрастни трипсове не могат да придобият вируса. Заразяването с вируса настъпва по време на 1-ви или 2-ри ларвен стадий, вирусът циркулира и се репликира в слюнчените жлези на трипса.

Както ларвите, така и възрастните стадии на трипсовете са вектори които могат активно да се хранят с вирусно инфектирани растения-гостоприемници, но само ларвите ранен стадий могат да придобият вируса, а по-късно ларвите в късен стадий и възрастните могат да предадат вируса след латентен период. По този начин всяко ново поколение трипсове вектори трябва да придобие вируса като ларви. Възрастните предават вируса на растенията за остатъка от живота си, но не го предават трансовариално (към техните яйца).



TSWV е едно от най-важните заболявания,засягащо доматите, което може да доведе до 100% загуби. Поради важността на това вирусно заболяване, през последните години са проведени значителни изследвания върху вирусните частици, векторите на болестта, предаването и методите за контрол. Генетичната резистентност изглежда е 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 към избягване на предаването.

Борба

Превенцията е от важно значение за опазеността на растенията от нападение на трипсове.

- Мониторинг;
- Поставяйте сини лепливи плоскости и ленти. Лепливите плоскости могат да се поставят не само над растенията, но и близко до почвената повърхност;
- Поддържайте растенията добре напоявани и оптимално торени;
- Светлоотразителните мулчове могат да помогнат за предпазване. Сребристото, сивото и бялото фолио са подходящи и най-ефективни като цвят;
- Унищожавайте плевелите, които са резервоар за вируси и убежище за векторите. Поддържайте площите около оранжериите и посевите чисти от плевели;
- Унищожавайте и изнасяйте извън посева заразените растения своевременно;
- Сеитбообръщение и пространствена изолация;
- Използвайте репелентни растения.

При необходимост провеждайте третирания като се стремите да редувате продукти с различни активни вещества. Продукти за растителна защита: Азатин ЕК 100-150 мл/дка; Беневия 75-112,5 мл/дка; Биаврио 480 СК 15,8-20 мл/дка; Волкете 15,8-20 мл/дка; Децис 100 ЕК 7,5 – 12,5 мл/дка; Дека ЕК/Дена ЕК/Деша ЕК/Полеци/Супер Делта/Делтин 30-50 мл/дка; Дикарзол 10 СП 556 г/дка; Лимоцид 400-800 мл/дка; Ниимик Тен 390 мл/дка; Ойкос 100-150 мл/дка; Реквием Прайм 500-1000 мл/дка; Синеис 480 СК 10-37,5 мл/дка; Милсах/Спинлаи 15,8-20 мл/дка; Тулга 480 СК 15,8-20 мл/дка; Натуралис 100-150 мл/дка. При използване на продукти за растителна защита спазвайте карантинните срокове посочени на етикета!

В оранжерии за контрол на трипсовете могат да се внасят някои биоагенти като *Amblyseius cucumeris*, *Hypoaspis aculeifer, Orius* spp. и др. При прилагане на инсектициди трябва да се има предвид наличието на полезни видове които трябва да бъдат опазени. За успешен контрол на тези неприятели е необходим комплексен подход.

Литература

[1] Бахариев Д., Б. Велев, С. Стефанов, Е. Логинова, 1992. Болести, плевели и неприятели по зеленчуковите култури. Земиздат-София, 338.

[2] Тренчев Г., О. Караджова, 1992. Калифорнийският трипс се настани и у нас. Сп. Растителна защита, 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] Rosello 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 Horticuhurae 67, 117- 150.