

## Оценка на риска при внос на плодове от *Momordica charantia* от Мексико

По искане на Европейската комисия, Експертната група по здраве на растенията (Панел PLH) на Европейския орган по безопасност на храните (ЕОБХ) е подготвила и предоставила оценки на риска за стоки, изброени в Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията<sup>1</sup>, като „растения с висок риск, растителни продукти и други обекти“.

Плодовете на растението *Momordica charantia* (горчив пъпеш или горчива краставица) с произход от страни, за които е известно, че се среща *Thrips palmi*, са определени като растения с висок риск.



Това научно становище обхваща риска от въвеждане в Европейския съюз (ЕС) на *Thrips palmi*, чрез внос на плодове *Momordica charantia* от Мексико, като се взема предвид наличната научна информация, включително техническата

информация, предоставена от Националната служба по здравеопазване, безопасност и качество на хранителните продукти (Senasica) на Мексико.

### *Thrips palmi*

*Thrips palmi* Karny (Thysanoptera: Thripidae) е полифаг, нападащ широк кръг растения гостоприемници, но с предпочитания към растения от семейство *Cucurbitaceae*, *Solanaceae* и *Leguminosae*. Вредителят е описан за първи път през 1925 г. на Суматра и Ява (Индонезия) от Karny 1925<sup>2</sup>

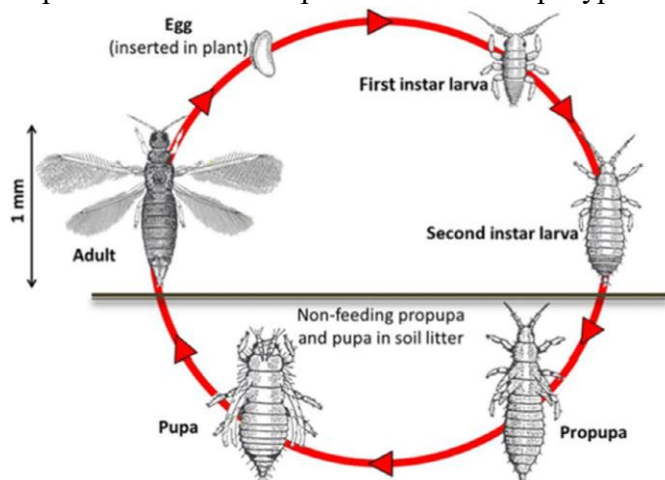
<sup>1</sup> Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията от 18 декември 2018 година за изготвяне на временен списък на високорискови растения, растителни продукти или други обекти по смисъла на член 42 от Регламент (ЕС) 2016/2031, както и списък на растения, за чието въвеждане в Съюза не се изискват фитосанитарни сертификати по смисъла на член 73 от посочения регламент, OJ L 323, 19.12.2018, стр. 10–15

Регламент (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета от 26 октомври 2016 година за защитните мерки срещу вредителите по растенията, за изменение на регламенти (ЕС) № 228/2013, (ЕС) № 652/2014 и (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета и за отмяна на директиви 69/464/ЕИО, 74/647/ЕИО, 93/85/ЕИО, 98/57/ЕО, 2000/29/ЕО, 2006/91/ЕО и 2007/33/ЕО на Съвета, OJ L 317, 23.11.2016

<sup>2</sup> Karny NH, 1925. Thrips found on tobacco in Java and Sumatra. *Bulletin Deli Proefstation*, 23, 3–55.

*Thrips palmi* е предимно субтропичен и тропически вид и не може да презимува на открито в северните ширини.

При 25°C, жизненият цикъл от яйце до яйце продължава 17,5 дни. В зависимост от хранителния гостоприемник и температурните условия развива няколко поколения



годишно. При оптимална температура - 25–30°C, развива 25-26 поколения годишно. Жизненият цикъл се различава малко от този на много видове фитофаги от *Thripidae*. Възрастните се появяват от какавидата в почвата и се придвижват към листата, цветовете и плодовете на растението-

гостоприемник. Женските снасят яйцата си като ги втикват с яйцеполагалото под епидермиса на листата. Ларвите имат две възрасти. Ларвите втора възраст отиват в почвата, където какавидират и завършват цикъла.

Възрастните и ларвите първа и втора възраст смучат сок от листата, стъблата, цветовете и плодовете на нападатите растения. Те изсмукват цялото съдържание на паренхимната тъкан със своите устни апарати. Силно нападатите растения се характеризират със сребрист или бронзов вид на листата, растежа на листата и издънките спира, плодовете се набраздяват и деформират. При нападение на генеративните органи (пъпки и завръзи) на растения в по-ранните фази от развитието им, те изсъхват и окапват. Неприятелят може да се открие по всички части на растенията.

Въпреки че *Thrips palmi* вреди по *Momordica sp.*, няма конкретна информация за симптоми и увреждания, причинени от неприятеля върху плодове на *Momordica charantia*.

Идентифицирането на *Thrips palmi* не е лесно, поради малкия размер на вредителя и голямото му сходство с други видове трипсове със сходни характеристики. *Thrips palmi* може лесно да се обърка с *Thrips flavus* Schrank и *Thrips tabaci* Lindeman, които са разпространени по целия свят. За идентификация и разграничение на видовете е необходимо изготвяне на микроскопски препарати.

*Thrips palmi* може да се разпространява самостоятелно на малки разстояния, но основно се разпространява чрез плодове, растения за засаждане, рязан цвят и опаковъчен материал.

Според Europhyt<sup>3</sup>/TRACES-NT<sup>4</sup>, достъпен на 14 юли 2020 г. и обхващащ всички прихващания от 1995 г., има доклади за 10 прихващания на *Thrips palmi* от Мексико, върху стоки предназначени за Европейския съюз: 5 върху плодове на *Momordica charantia* през 2018 г., 3 върху *Momordica charantia* през 2019 г. и 2 на *Momordica* sp. През 2020 г., е съобщено от Швейцария за едно прихващане на *Thrips palmi* върху *Momordica charantia* внос от Мексико.

За управлението и поддържането на ниска популационна плътност на *Thrips palmi* се използват разнообразие от химични, агротехнически, биологични и физични мерки.

Мерките за управление включват използването на системни и контактни инсектициди, инсектицидни сапуни, етерични масла/екстракти от растения, обработка на почвата, използване на местни или въведени естествени врагове, отстраняване на алтернативни гостоприемници, подходящ сеитбооборот.

За установяване на броя и степента на разпространение на *Thrips palmi* се използват лепкави капани, самостоятелно или с примамки с феромони, водни капани и др.

Резултатите от мониторинга могат да се използват за установяване на разпространението в дадена култура, както и за установяване на икономическият праг на вредност.

За химичен контрол на *Thrips palmi* се използват контактни и системни инсектициди комбинирани с инсектицидни сапуни, често се прилагат етерични масла / растителни екстракти за потискане на *Thrips palmi*, особено през първите години след нахлуването в нова зона. Тогава ефективността на проведенитеят контрол може да бъде много висок (90–95%), когато той се прилага своевременно и редовно.

В допълнение, *Thrips palmi* е в състояние да развие устойчивост на инсектициди още след няколко години, което изисква редуването на различни активни вещества.

За да се забави развитието на устойчивост към използваните инсектициди е важно да се прилагат инсектициди, които са ефективни в ротационна програма.

Масовото улавяне с лепкави капани в комбинация с другите мерки за контрол може да намали и поддържа броя на *Thrips palmi* под прага на икономическа вредност

<sup>3</sup> Европейската система за бързо предупреждение, в която се регистрират прихващания по фитосанитарни причини на пратки от растения и растителни продукти, внесени в ЕС или търгувани в самия ЕС.

<sup>4</sup> TRACES - TRAdE Control and Expert System - Експертна система за контрол на търговията

по време на периодите, през които пестицидите не могат да се използват поради нивата на остатъците.

За биологичен контрол на *Thrips palmi* могат да се използват *Neoseoiulus spp.*, *Amblyseius spp.*, *Orius spp.*, *Chrysoperla spp.*, *Macrolophus spp.* и *Coccinellidae*.

Приложениято на ентомопатогени, като гъбите *Akanthomyces lecanii*, *Metarhizium anisopliae*, *M. rileyi* (синоним *Nomuraearileyi*), *Beauveria bassiana* и *Paecilomyces aumicis thumcil* имат ограничен ефект.

Използването на семиохимикалите като репелент или атрактант върху поведението и ефективността на улавяне все още е в експериментална фаза (идентифициран е агрегационен феромон за *Thrips palmi*, който може да се използва за мониторинг).

Смеси от калиеви соли на мастни киселини и етерични масла могат да се използват като селективни акарициди и инсектициди като алтернатива на синтетичните пестициди, което би позволило на земеделските производители да произвеждат своята продукция с приемливи нива на остатъчни вещества, които отговарят на пазарните изисквания.

За *Thrips palmi* са оценени мерките за намаляване на риска, предложени в техническото досие от Мексико, като са взети предвид възможните ограничаващи фактори. Дадена е експертна оценка за вероятността плодовете *Momordica charantia*, да са свободни от *Thrips palmi*, като са взети предвид потенциалния натиск от вредителя на полето, мерките за намаляване на риска, действащи върху вредителя на полето и в мястото на опаковане на плодовете, включително несигурността, свързана с оценката.

След оценка на текущите мерки за намаляване на риска, вероятността плодовете *Momordica charantia*, внос от Мексико да са свободни от *Thrips palmi* е оценена като „Много често без вредители“ с диапазон на несигурност от 90%, вариращ от „Често без вредители“ до „Без вредители с малко изключителни случаи“

Панелът РНЛ е 95% сигурен, че между 9 492 и 10 000 плода *Momordica charantia* на 10 000 ще бъдат свободни от *Thrips palmi*.

#### **Източник:**

Commodity risk assessment of *Momordica charantia* fruits from Mexico  
EFSA Journal 2021;19(2):6398,

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2021.6398>

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136  
<http://corhv.government.bg>, [corhv@mzh.government.bg](mailto:corhv@mzh.government.bg)  
тел. 02/4273056

**Снимков материал:**

[https://www.botanic.jp/plants-na/nigaur\\_e.jpg](https://www.botanic.jp/plants-na/nigaur_e.jpg)

*Други научни становища и актуална информация в областта на здравето на растенията, както и оценка на риска по цялата хранителна верига може да намерите на сайта на Центъра за оценка на риска по хранителната верига:*  
<http://corhv.government.bg/>

**Изготвил:**

Татяна Величкова, главен експерт

Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ

29.04.2021 г.