

## Категоризация на неприятеля *Phenacoccus solenopsis* за територията на Европейския съюз

Панелът по здраве на растенията на Европейския орган по безопасност на храните (ЕОБХ) е извършил категоризация на неприятеля *Phenacoccus solenopsis* за територията на Европейския съюз (ЕС).

*Phenacoccus solenopsis* Tinsley (Hemiptera: Pseudococcidae) е неприятел с добре



установена идентичност. Той е поливолтинен вид, развива 8-12 поколение годишно. *Phenacoccus solenopsis* е типичен полифаг, който се храни с около 300 растителни вида, принадлежащи към 65 ботанически семейства. Произхожда от Северна Америка. Присъства на всички континенти с изключение на Антарктида. Наскоро е съобщен, че присъства в Кипър, Гърция и Италия.

Биотичните фактори (наличие на растения гостоприемници) и абиотичните фактори (пригодност на неприятеля към климата) в Южна и Централна Европа предполагат, че вредителят *Phenacoccus solenopsis* би могъл да се установи там.

**Phenacoccus solenopsis Tinsley не е включен в приложение II на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията<sup>1</sup>, като карантинен вредител, който е от значение за ЕС, но растения гостоприемници, растителни продукти и други обекти, които са гостоприемници на Phenacoccus solenopsis, се регулират с мерки, посочени в същия регламент.**

**Phenacoccus solenopsis Tinsley е под официален контрол в Кипър.**

*Phenacoccus solenopsis* Tinsley принадлежи към разред Hemiptera (полутвърдокрили), семейство Pseudococcidae (лъжешитоносни въшки). Вредителят е с добре установена идентичност, за когото съществуват надеждни методи за откриване, морфологични ключове и молекулярни методи за идентифициране до ниво вид.

<sup>1</sup> Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията от 28 ноември 2019 г. за установяване на еднакви условия за прилагане на Регламент (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на защитните мерки срещу вредители по растенията и за отмяна на Регламент на Комисията (ЕО) № 690/2008 и за изменение на Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията. OJ L 319, 10.12.2019 г., стр. 1-279.

Съгласно последните молекулярни данни, някои учени<sup>2</sup> предоставят доказателства, че *Phenacoccus solenopsis* може би влиза в криптичен<sup>3</sup> комплекс от видове, но това твърдение изисква допълнителни изследвания, за да бъде потвърдено.

### Биология на вредителя

*Phenacoccus solenopsis* е поливолтинен вид (развива 8–12 поколения годишно), с



кратък жизнен цикъл и висок репродуктивен потенциал.

Жизненият цикъл на едно поколение завършва за 28-35 дни, в зависимост от температурата на въздуха и вида гостоприемник.

Зимува като възрастна женска върху кората, стъблото и клоните на дървесните растения гостоприемници.

Възрастните мъжки имат крила, а женските са безкрили. Мъжките живеят краткотрайно, от няколко часа до 3 дни. Възрастните женски живеят до 3 месеца. През краткия си живот мъжките не се хранят,

а прелитат на къси разстояния (мъжките не са добри летци) в

търсене на женски, за да копулират. След копулация женските лъжешитоносни въшки снасят от 150 до 600 яйца. След излюпването си, нимфите от първа възраст се разпълзват по клонките, стъблата, листата, цветните пъпки и дръжки на растението гостоприемник. С помощта на вятъра, селскостопанските машини, селскостопанските работници, животните и други човешки дейности, те се пренасят до съседни райони. Когато попаднат на подходящо растение, те се прикрепят към гостоприемника и се установяват на постоянно място за хранене.

*Phenacoccus solenopsis* се среща по всички надземни части на дървесните растения гостоприемници, като образува забележими колонии върху младите леторасти, пъпки, цветове и плодове. Понякога неприятелят се среща и върху кореновата шийка и корените на тревистите растения гостоприемници. В резултат на повредите се наблюдава изкривяване и забавяне растежа на младите леторасти, хлороза на листата, обезлистване и общо отслабване на растението. При силно нападение добивът силно

<sup>2</sup> Thomas A and Ramamurthy VV, 2014. Morphological and Molecular Studies on the Intraspecific Variations Between Populations of the Cotton Mealybug *Phenacoccus solenopsis* Tinsley (Hemiptera: Pseudococcidae). *Entomological News*, 123, 339–347.

Ahmed MZ, Ma J, Qiu Q, He R, Wu MT, Liang F, Zhao J-P, Lin L, Hu X-N, Lv L-H, Greinholt JW and Lu Y-Y, 2015. Genetic record for a recent invasion of *Phenacoccus solenopsis* (Hemiptera: Pseudococcidae) in Asia. *Environmental Entomology*, 44, 907–918.

<sup>3</sup> Криптичен комплекс от видове - група от видове, които имат особеността, да са изолирани от други видове на репродуктивно ниво.

намалява, възможно е да загинат и целите растения гостоприемници. Местата на повреда обилно са покрити с медена роса, по която се развиват чернилни гъбички. Това допълнително допринася за загиването на растенията.

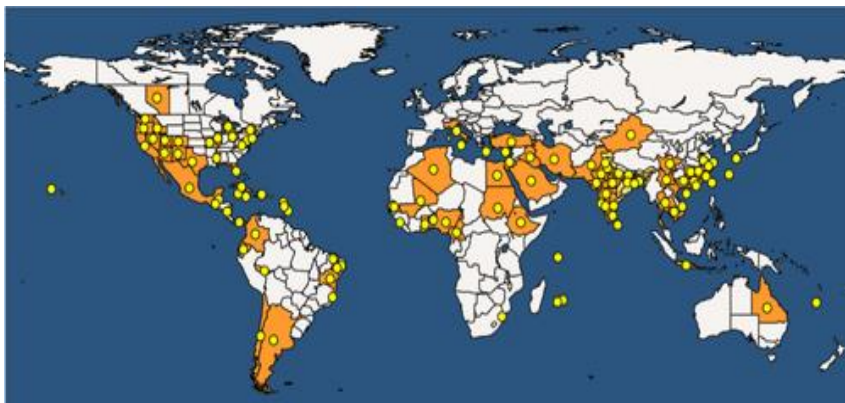
### Растения гостоприемници

*Phenacoccus solenopsis* е типичен полифаг, нападащ около 300 растителни вида от 65 ботанически семейства. Повечето растения гостоприемници спадат към семействата: Amaranthaceae (щирови), Asteraceae (сложноцветни), Cucurbitaceae (тиквови), Euphorbiaceae (млечкови), Fabaceae (бобови), Lamiaceae (устноцветни), Malvaceae (слезови), Solanaceae (картофови), Poaceae (житни), Vitaceae (лозови) и Rosaceae (розоцветни).

*Phenacoccus solenopsis* е икономически важен вредител по декоративни растения, като *Hibiscus* и *Lantana*, оранжерийни зеленчукови култури, като *Capsicum annuum* (пипер), *Solanum lycopersicum* (домат) и *Solanum melongena* (патладжан) и полски култури, като *Gossypium spp.* (памук).

### Географско разпространение

*Phenacoccus solenopsis* произхожда от Северна Америка. Към настоящия момент се е разпространил в Централна и Южна Америка, Карибите, Африка, Азия и Океания.



Наскоро е въведен в Европа.

Съгласно базата данни на ЕРРО, към 7 февруари 2021 г.,

*Phenacoccus solenopsis* Tinsley присъства в ЕС (Кипър-2010 г., Италия-

2019 г. и Гърция-2020 г.), където има ограничено разпространение.

### Пътища за навлизане в ЕС

Неприятелят *Phenacoccus solenopsis* вече присъства в Европа. По-нататъшното му навлизане (чрез възрастни женски и всички незрели етапи) на територията на ЕС е възможно посредством международния търговски обмен и движение на пресни и охладени плодове и зеленчуци от растенията гостоприемници, листни зеленчуци,

кореноплодни и клубенови зеленчуци, растения за засаждане (основен път за въвеждане), памук, билки, рязан цвят и декоративна зеленина, произхождащи от страни, с наличие на вредителя.

Вероятността *Phenacoccus solenopsis* да бъде въведен, чрез възрастни мъжки екземпляри е малка, тъй като те са крилати и могат да отлетят, по време на беритбата, обработката и подготовката на растенията гостоприемници за износ.

Почва/растителна среда и почва, прикрепена върху машини не се считат за потенциален път за навлизане на неприятеля.

Съгласно базата данни на EuroPhyt<sup>4</sup>/ към 14 април 2021 г., има шест записа за прихващане на *Phenacoccus solenopsis* (през 2001, 2004 и 2010 г.) върху *Manihot esculenta*, *Annona reticulata*, *Annona* sp. *Lantana camara*, *Psidium guajava*, *Ocimum basilicum*.

През последното десетилетие този вид е бил прихващан многократно в Обединеното кралство върху пресни билки и зеленчуци, внесени от Африка, Близкия изток и Азия.

### Установяване и разпространение в ЕС

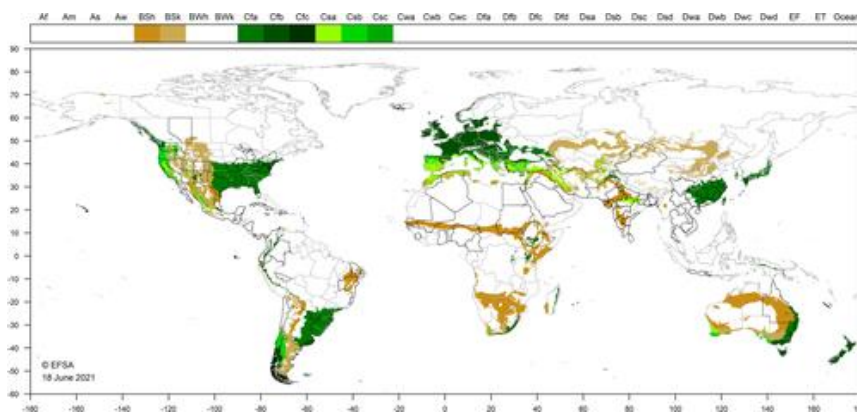
Културните растения гостоприемници, с които неприятеля се храни, като памук, пипер, домати, патладжан, царевица, лозя, цитрусови плодове, маслини, босилек, градински чай и сорго, се отглеждат в централната и южна част на Европа.

*Phenacoccus solenopsis* най-често е съобщаван от тропичните и субтропичните региони на Америка, Близкия изток, Азия и Африка, но е наблюдаван и в райони на Индия, където температурният диапазон е от 0°C до 45°C. Неприятелят е намиран и в канадските прерии, в гнезда на шест вида мравки, живеещи в корените на *Artemisia frigida* и *Rosa arkansana*. Два вида (жълта ливадна мравка *Lasius flavus* и черна градинска мравка *Lasius niger*) от тези шест вида мравки са широко разпространени в целия ЕС. Значението на това откритие е неясно. Това би могло да предполага, че намирайки се в гнездата на мравките и хранейки се с корените на растенията, неприятелят би могъл да оцелее при минусови температури, през студените зими на северните умерени райони на ЕС.

---

<sup>4</sup> EUROPHYT - Европейска 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.

От картата се вижда, че осем типа климат по класификацията на Köppen-Geiger<sup>5</sup>



- BSh, BSk, Cfa, Cfb, Cfc, Csa, Csb и Csc, които се срещат в страните от където *Phenacoccus solenopsis* е докладван, се срещат и в ЕС.

Предвид климатичните сходства между районите, където се среща неприятелят и държавите-членки на ЕС със сходен климат, където са разпространени и се отглеждат културните растения гостоприемници на *Phenacoccus solenopsis*, се предполага, че той може да се установи в Южна и Централна Европа.

Съществува известна несигурност по отношение на установяването му в северните райони на ЕС.

След установяване на територията на ЕС, *Phenacoccus solenopsis* би могъл да се разпространи не само чрез движение и търговски обмен на заразени растения гостоприемници, но и естествено чрез летежа на възрастните мъжки индивиди (прелитат на къси разстояния в търсене на женски) и чрез нимфите, които с помощта на вятъра и човешката дейност (селскостопански машини, селскостопански работници и животни) могат да бъдат пренесени до други растения в съседни райони.

### Икономическо въздействие

При установяване на *Phenacoccus solenopsis* на територията на ЕС, той би могъл да нанесе директни повреди върху плодовете на зеленчукови култури, като пипер, домати и патладжан, отглеждани в оранжерии, както и върху полски култури, като памук, и би оказал негативно икономическо въздействие върху тяхното производство. Неприятелят би оказал и негативно въздействие върху околната среда, тъй като се храни с редица тревисти растения.

<sup>5</sup> WORLD MAPS OF KÖPPEN-GEIGER CLIMATE CLASSIFICATION, <http://koeppen-geiger.vu-wien.ac.at/present.htm>

Тропичен климат (A) - Екваториален (Af) Тропичен мусонен (Am) Тропичен саванен (Aw)  
Сух климат (B) - Горещ пустинен (BWh) Студен пустинен (BWk) Горещ степен (BSh) Студен степен (BSk)  
Умерен климат (C) - Вложен субтропичен климат (Cfa, Cwa) Океански климат (Cfb, Cwb, Cfc) Средиземноморски климат (Csa, Csb)  
Континентален климат (D) - Умереноконтинентален климат (Dsa, Dsb, Dwa, Dwb, Dfa, Dfb) Влажен континентален климат (Dfa, Dwa, Dfb, Dwb) Субполярен климат (Dfc, Dwc, Dfd)  
Полярен климат (E) - Полярен климат (ET, EF) Планински климат (ET/H)



## Мерки и методи за контрол

Вредителят *Phenacoccus solenopsis* не е включен в приложение II на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията, като карантинен вредител, който е от значение за ЕС, но в т. 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18 и 19 от приложение VI на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията<sup>6</sup> са посочени растения, растителни продукти и други обекти, които са гостоприемници на *Phenacoccus solenopsis* и въвеждането им в Съюза от някои трети държави е забранено.

При внос на растения за засаждане от трети страни се изисква фитосанитарен сертификат. Същите се инспектират при пристигане, но в приложение VII на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията<sup>7</sup> няма специални изисквания свързани с *Phenacoccus solenopsis*.

Растенията *Annona cherimola*, *Ficus carica*, *Nerium oleander* и *Prunus dulcis*, които са гостоприемници на *Phenacoccus solenopsis*, са включени в приложение I към Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията<sup>8</sup> като „високорискови растения“. Тяхното въвеждане на територията на Съюза е забранено по смисъла на член 42 от Регламент (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета<sup>9</sup>, докато не се извърши предварителна оценка на риска съгласно критериите посочени в Приложение III на същия регламент.

Пълният списък на допълнителните мерки за контрол за намаляване риска от навлизане и разпространение на *Phenacoccus solenopsis* на територията на ЕС е посочен в Ръководството за количествена оценка на риска от вредители по растенията, разработено от работна група към панела по здраве на растенията на ЕОБХ, 2018<sup>10</sup>.

*Phenacoccus solenopsis* е под официален контрол в Кипър и едва наскоро е съобщен, че присъства в Гърция и Италия.

<sup>6</sup> ПРИЛОЖЕНИЕ VI - Списък на растенията, растителните продукти и другите обекти, чието въвеждане в Съюза от определени трети държави е забранено - Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията.

<sup>7</sup> ПРИЛОЖЕНИЕ VII - Списък на растенията, растителните продукти и другите обекти, произхождащи от трети държави, и съответните специални изисквания за въвеждането им на територията на Съюза - Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията.

<sup>8</sup> Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията от 18 декември 2018 г. за създаване 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 растенията, за чието въвеждане в Съюза не се изискват фитосанитарни сертификати по смисъла на член 73 от посочения регламент, С/2018/8877, ОВ L 323, 19.12.2018 г., стр. 10–15

<sup>9</sup> 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, ОJ L 317, 23.11.2016, стр. 4–104

<sup>10</sup> EFSA PLH Panel (EFSA Panel on Plant Health), Jeger M, et al., 2018. Guidance on quantitative pest risk assessment. EFSA Journal 2018; 16(8):5350, 86 pp. Available online: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2018.5350>

## Заклучение

Неприятелят *Phenacoccus solenopsis* е типичен полифаг, който е разпространен на всички континенти с изключение на Антарктида. Той е под официален контрол в Кипър, а наскоро е докладван, че присъства в Гърция и Италия. Ако се приеме, че докладите от тези държави отразяват ограниченото му разпространение, то скоро *Phenacoccus solenopsis* ще попадне под официален контрол и ще удовлетворява всички критерии, които са в компетентността на ЕОБХ за оценка, за да се прецени дали да бъде разглеждан като потенциален карантинен вредител за ЕС.

## Значение за България

Понастоящем *Phenacoccus solenopsis* не присъства на територията на Р България. При неспазване на фитосанитарните мерки за контрол и при евентуално въвеждане на този неприятел в страната, той би представлявал опасност за зеленчуковите и полски култури, тъй като растенията гостоприемници на вида, като *Capsicum annuum* (пипер), *Solanum lycopersicum* (домат) и *Solanum melongena* (патладжан), *Gossypium spp.* (памук) се отглеждат широко в България, а климатичните условия са подходящи за разпространение и развитието му.

При обследване и съмнение за наличие на *Phenacoccus solenopsis* е необходимо незабавно да се уведомят официалните контролни органи. Ранното откриване би могло да помогне за управлението на този вредител в България.

## Източник:

EFSA PLH Panel (EFSA Panel on Plant Health), Claude Bragard, et al., 2021. Scientific Opinion on the Pest categorisation of *Phenacoccus solenopsis*, EFSA Journal 2021;19(8):6801, <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2021.6801>

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 - <https://corhv.government.bg/>.

**Изготвил:** Татяна Величкова,

главен експерт, Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ,  
18.11.2021 г.