

Категоризация на неприятеля *Leucinodes orbonalis* за територията на Европейския съюз

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

Leucinodes orbonalis Guenée, 1854 (Lepidoptera: Crambidae) е монофаг, с основен гостоприемник *Solanum melongena* (патладжан), но има данни, че напада и други видове от сем. Solanaceae. Развива няколко поколения годишно. Неприятелят произхожда от Азия и Австралия. Биотичните фактори (наличие на растения гостоприемници) и абиотичните фактори (пригодност на неприятеля към климата) в Кипър, Южна Гърция, Южна Италия, Малта, Южна Португалия и части от Източна Испания предполагат, че *Leucinodes orbonalis* би могъл да се установи там.

***Leucinodes orbonalis* Guenée, 1854 не е включен в приложение II на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията¹, като карантинен вредител, който е от значение за ЕС, но растения гостоприемници, растителни продукти и други обекти, които са гостоприемници на *Leucinodes orbonalis*, се регулират с мерки, посочени в същия регламент.**

Leucinodes orbonalis Guenée, 1854, със синоним *Pycnarmon discerptalis*



(Hampson), е добре идентифициран вид от разред Lepidoptera (пеперуди), семейство Crambidae, за когото съществуват надеждни методи за откриване, морфологични ключове и молекулярни методи за идентифициране.

¹ 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.

Биология на вредителя

Leucinodes orbonalis е поливолтинен вид (развива няколко поколения годишно) и при тропичен и субтропичен климат, може да развие от 5 (в Пакистан) до 10 (в Индия) припокриващи се поколения годишно. Жизненият цикъл на едно поколение завършва за период от 17 до 44 дни, в зависимост от температурата и от това дали основният му гостоприемник се отглежда целогодишно. Възрастните имагинират през нощта. Още същата нощ копулират. Имат кратък живот. Мъжките живеят приблизително от 3 до 5 дни, а женските от 6 до 9 дни. След копулация



женските пеперуди снасят от 80 до 250 яйца. Яйцата се полагат поотделно върху листата, стъблото, младите издънки и плодовете. Ембрионалният период продължава от 3 до 6 дни в зависимост от температурата. След излюпването си, ларвите се вгризват в стъблата, дръжките на листата, младите издънки, пъпките, цветовете и плодовете. Скоро след вгризването си, те запущват входа със секрети и остават вътре да се хранят. Ларвите преминават през пет стадия. В Южна Азия развитието им продължава от 12 до 15 дни през лятото и до 22 дни през зимата. Зрелите ларви напускат мястото на хранене и се спускат към земята да какавидират върху или под почвената повърхност, или в корените на растението гостоприемник. Какавидният стадий продължава

от 6 до 17 дни в зависимост от температурата. Неприятелят може да презимува като какавида.

Вреда нанасят ларвите на *Leucinodes orbonalis*. В резултат на повредите се наблюдава прогресивно увяхване на младите летораста, забавяне на растежа, изсъхване и клюмване на нападнатите растения. Наблюдава се и значително намаляване на добива.

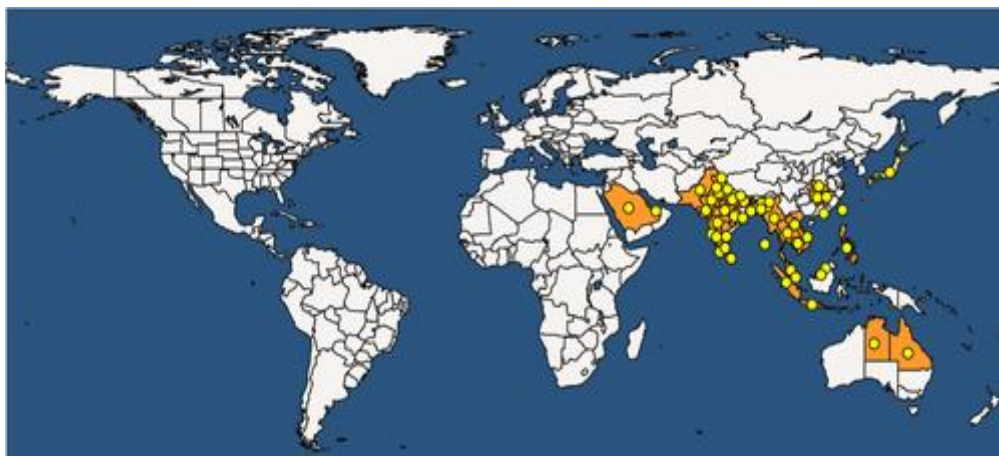
Растения гостоприемници

Leucinodes orbonalis практически е монофаг, с основен гостоприемник *Solanum melongena* (патладжан). Когато предпочитаният му гостоприемник липсва,

може да напада и други видове от сем. Solanaceae, като *Solanum lycopersicum* (домат), *Solanum tuberosum* (картоф), *Capsicum annuum* (пипер), *Solanum indicum*, *Solanum torvum*, *Solanum xanthocarpum* (= *S. virginianum*), както и плевела *Solanum nigrum* (черно куче грозде) и др. В световната база данни на Европейската и средиземноморска организация за растителна защита (EPPO) е предоставен по-обширен списък от гостоприемници, включително видове, които не са от сем. Solanaceae.

Географско разпространение

Leucinodes orbonalis е тропичен и субтропичен вид, с естествен ареал на разпространение Азия и Австралия. Смята се, че мястото му на произход е Индия.



Съгласно базата данни на EPPO, към 24 септември 2021 г., *Leucinodes orbonalis* не присъства на територията на ЕС.

Пътища за навлизане в ЕС

Неприятелят *Leucinodes orbonalis* би могъл да навлезе на територията на ЕС посредством международния търговски обмен и движение на плодове от *Solanum melongena* и други растения гостоприемници от сем. Solanaceae, растения за засаждане *Solanum melongena* и други Solanaceae, с изключение на семена, почва/хранителна среда, почва прикрепена върху машини, произхождащи от страни, с наличие на вредителя.

Потенциалните пътища за навлизане на *Leucinodes orbonalis* на територията на ЕС са чрез:

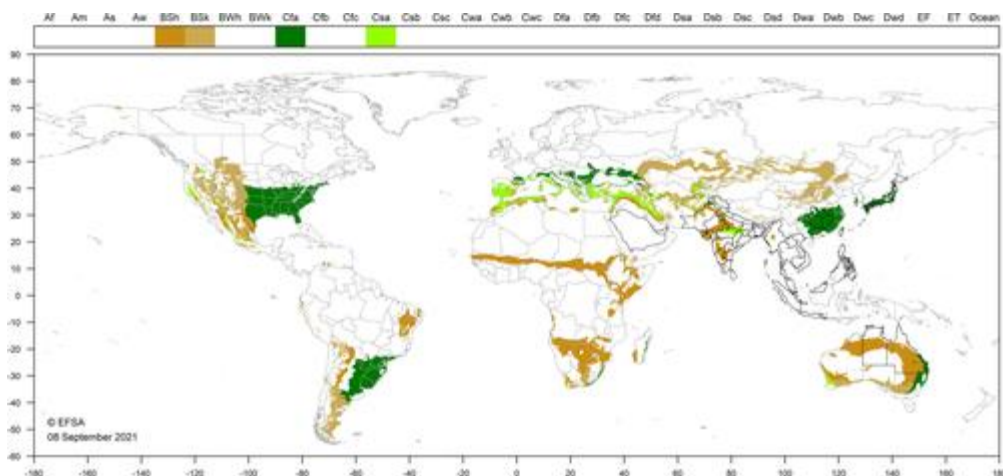
- **яйца** (върху листа или стъбла), **ларви** (в листа или стъбла) и **какавиди** (в почва прикрепена към корените) – с внос на растения за засаждане *Solanum melongena* и други Solanaceae, с изключение на семена;
- **ларви** (в плодовете) - с внос на пресни продукти от *Solanum melongena* и други растения гостоприемници от сем. Solanaceae;
- **какавиди** - в почва/хранителна среда, почва прикрепена към машини.

Съгласно базата данни на Europhyt²/TRACES-NT³, към юни 2021 г., обхващаща периода от май 1994 г. до май 2020 г., се съобщава за 350 прихващания на *Leucinodes orbonalis*.

Установяване и разпространение в ЕС

Основното растение гостоприемник (*Solanum melongena*) на *Leucinodes orbonalis*, се отглежда с цел търговия, както на открито, така и на закрито, предимно в Южна Европа (страните около Средиземно море) и Румъния.

Неприятелят *Leucinodes orbonalis* най-често е съобщаван от тропичните и субтропичните региони на Азия и Австралия.



От картата се вижда, че четири типа климат по класификацията на Кьорпен-Geiger⁴ - BSh, BSk, Cfa, и Csa, които се срещат в страните от където *Leucinodes orbonalis* е докладван, се срещат и в ЕС.

² 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.

³ TRACES - TRADE Control and Expert System - Експертна система за контрол на търговията.

⁴ 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)

Предвид климатичните сходства между районите, където се среща неприятелят и държавите-членки на ЕС със сходен климат, където е разпространен и се отглежда основният гостоприемник на *Leucinodes orbonalis* се предполага, че той би могъл да се установи в Кипър, Южна Гърция, Южна Италия, Малта, Южна Португалия и части от Източна Испания.

Съществува известна несигурност по отношение на установяването му, тъй като не са констатирани огнища от неприятеля, независимо, че е има записи той да е прихващан 350 пъти на територията на ЕС.

След евентуално установяване в районите, където се отглежда патладжан, локалното разпространение на *Leucinodes orbonalis* може да се осъществи не само чрез търговския обмен и движение на заразени плодове *Solanum melongena* (ларви) и растения за засаждане *Solanum melongena* (яйца върху листа или стъбла, ларви в листа или стъбла и какавиди в почва/хранителна среда, прикрепена към корените), но и естествено чрез летежа на възрастните индивиди.

Икономическо въздействие

При евентуално въвеждане на *Leucinodes orbonalis* на територията на ЕС, неприятелят най-вероятно би могъл да окаже негативно икономическо въздействие върху производството на *Solanum melongena* (патладжан).

Мерки и методи за контрол

Неприятелят *Leucinodes orbonalis* 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 растения гостоприемници, растителни продукти и други обекти, които са гостоприемници на *Retithrips syriacus*, се регулират с мерките, посочени в приложение VI на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията. Потенциалните пътища за навлизането му на територията на ЕС са регулирани в Приложения VI и VII на същия регламент⁵.

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)

⁵ 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.

Пътят за навлизане на *Leucinodes orbonalis* в ЕС, чрез яйца, ларви и какавиди с внос на растения за засаждане *Solanum melongena* и други Solanaceae, с изключение на семена се регулира с прилагане на точка 18 от Приложение VI на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията.

Пътят за навлизане на *Leucinodes orbonalis*, чрез ларви в пресни продукти от *Solanum melongena* и други растения гостоприемници от сем. Solanaceae се регулира с прилагане на точки 68, 69 и 70 от Приложение VII на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията.

Пътят за навлизане на неприятеля чрез какавиди, които се намират върху почва/хранителна среда се регулира с прилагането на точки 19 и 20 от Приложение VI на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията; почва, прикрепена към машини се регулира с прилагането на точка 2 от Приложение VII на същия регламент.

Пълният списък на допълнителните мерки за контрол за намаляване риска от навлизане и разпространение на *Leucinodes orbonalis* 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, 2018⁶.

Заклучение

***Leucinodes orbonalis* отговаря на всички критерии, които са в компетентността на ЕОБХ за оценка, за да бъде разглеждан като потенциален карантинен вредител за ЕС.**

Значение за България

Към настоящия момент *Leucinodes orbonalis* не присъства в ЕС и Р България.

Основният гостоприемник на неприятеля, *Solanum melongena* (патладжан), както и другите възможни гостоприемници, видовете от сем. Solanaceae (*Solanum lycopersicum* /домат/, *Solanum tuberosum* /картоф/ и *Capsicum annuum* /пипер/) се

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.

⁶ 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>

отглеждат както на открито, така и на закрито на територията на цялата страна. Като се има предвид, че климатът по крайбрежието на Черно море е от тип Сфа (влажен субтропичен климат) и че този тип климат се среща в районите където *Leucinodes orbonalis* се съобщава, се предполага, че ако неприятелят навлезе в страната, то той би могъл да се установи в Черноморското ни крайбрежие.

При съмнение за наличие на неприятеля и/или предполагаеми повреди от него, е необходимо незабавно да се уведомят официалните власти.

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 all., 2021. Scientific Opinion on the Pest categorisation of *Leucinodes orbonalis*, EFSA Journal 2021;19(11):6890, <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2021.6890>

Снимков материал:

База данни на Европейската и средиземноморска организация за растителна защита, <https://gd.eppo.int/taxon/LEUIOR>

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,

2.12.2021 г.