



Информация относно Категоризация на неприятеля *Penthimiola bella* за територията на Европейския съюз

Панелът по здраве на растенията (Панел PLH¹) на Европейския орган по безопасност на храните (ЕОБХ) е извършил категоризация на неприятеля *Penthimiola bella* за територията на Европейския съюз (ЕС).

Penthimiola bella Stål, не включен в приложение II на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията², като карантинен вредител, който е от значение за ЕС, но растенията гостоприемници, растителните продукти и другите обекти, които са гостоприемници на *Penthimiola bella*, се регулират с мерките, посочени в същия регламент.

Penthimiola bella е включен в списъка на вредителите, които се регулират с Регламент за изпълнение (ЕС) 2021/1936 на Комисията по отношение на растения за засаждане от вида *Persea americana Mill.* с произход от Израел³.

Растения от *Persea americana* (авокадо), които са гостоприемници на *Penthimiola bella*, са включени в приложение I към Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията⁴ като „високорискови растения“. Въвеждането им на територията на Съюза е забранено по смисъла на член 42 от Регламент (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета⁵, докато не се извърши предварителна оценка на риска, съгласно критериите, посочени в Приложение III на същия регламент.

¹ Panel on Plant Health (PLH)

² 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,

³ Регламент за изпълнение (ЕС) 2021/1936 на Комисията от 9 ноември 2021 година за изменение на Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 по отношение на някои растения за засаждане от вида *Ficus carica L.* и вида *Persea americana Mill.* с произход от Израел, за изменение на Регламент за изпълнение (ЕС) 2020/1213 по отношение на фитосанитарните мерки за въвеждането на тези растения за засаждане на територията на Съюза и за поправка на последния регламент за изпълнение, OJ L 396, 10.11.2021, стр. 27–35,

⁴ 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, C/2018/8877, OJ L 323, 19.12.2018 г., стр. 10–15; ПРИЛОЖЕНИЕ I Списък на високорискови растения, растителни продукти или други обекти по смисъла на член 42, параграф 1 от Регламент (ЕС) 2016/2031,

⁵ 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, стр. 4–104

Penthimiola bella Stål, е добре установен вид, за когото съществуват надеждни методи за откриване (макроскопски методи) и морфологични ключове за идентифициране.



Възрастно *Penthimiola bella*
Източник: *Penthimiola bella* - True hoppers of the WP⁶

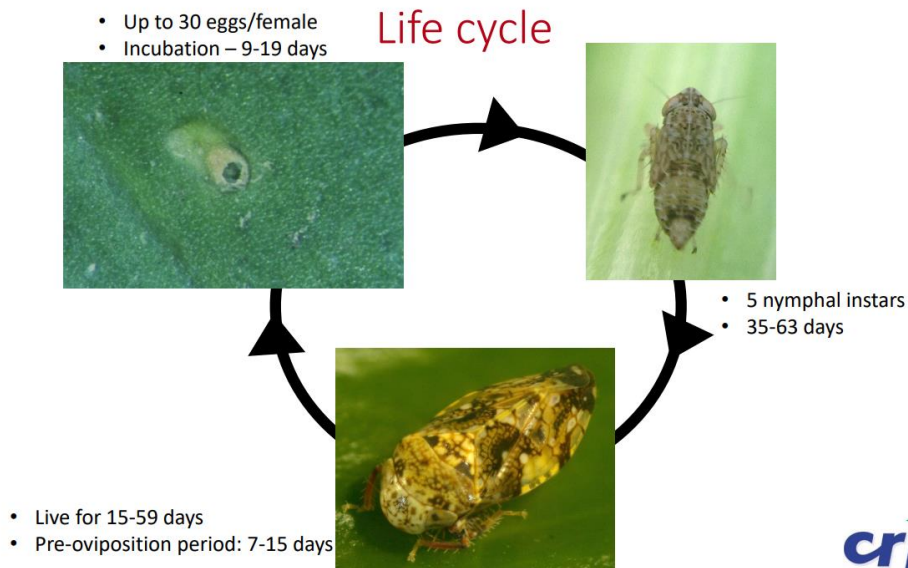
Принадлежи към разред *Hemiptera* (полутвърдокрили), семейство *Cicadellida* (цикади), подсемейство *Deltocephalinae*.

Неприятелят се среща и под следните синоними: *Neodartus bella* Evans, *Penthimiola fasciolata* Lindberg, *Neodartus bellus* Metcalf и *Penthimiola bella uranos* Linnavuori.

Penthimiola bella има поливолтинен цикъл на развитие, всички етапи от развитието на неприятеля могат да бъдат открити през цялата година (поколенията се припокриват).

Женските цикади с помощта на яйцеполагалото прави прорези в листата и плодовете, където снасят яйцата си поединично. Една цикада снася средно до 30 яйца. Ембрионалният период продължава от 9 до 20 дни. След излюпването си ларвите преминават през пет стадия. Развитието на ларвите завършва за 35–63 дни при температури 20–27°C.

Цикъл на развитие на *Penthimiola bella*



(Източник: Citrus research international, PowerPoint Presentation, Sean Moore, Leafhoppers in Citrus⁷)

Вреда нанасят възрастни (женските цикади нанася повреди по време на яйцеснасянето) и ларви (ларвите смучат сок от листата и плодовете). В резултат на храненето се появяват

⁶ *Penthimiola bella* - True hoppers of the WP, <https://truehopperswp.com/species/penthimiola-bella>

⁷ Citrus research international, PowerPoint Presentation, Sean Moore, Leafhoppers in Citrus <https://events.citrusres.com/wp-content/uploads/2021/08/04-Leafhoppers-Moore-Aug-2021.pdf>

жълти, хлоротични петна, които постепенно се разрастват и обхващат част от листата и плодовете. При силно нападение по повърхността на зреещите плодовете могат да се появят тъмни петна, с което придобиват неприемлив търговски вид.

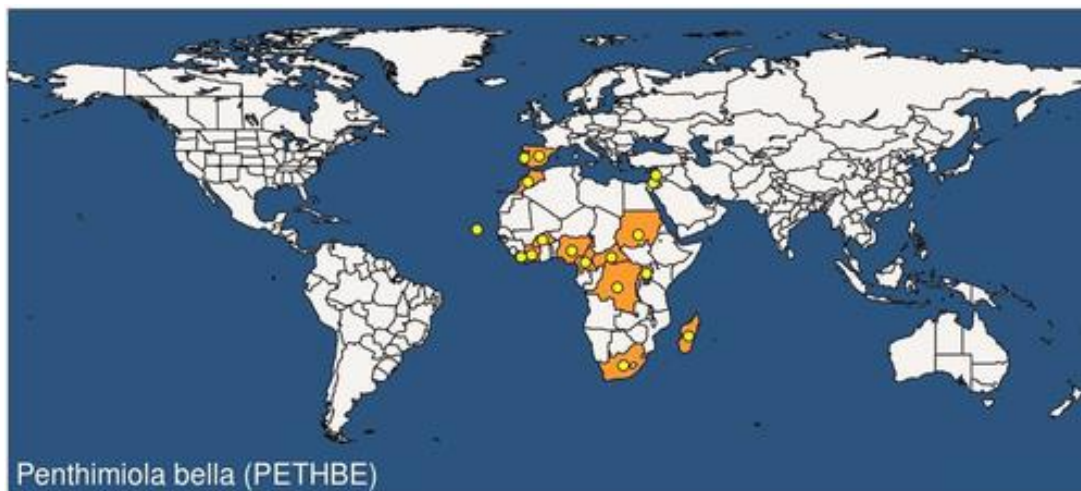
Растения гостоприемници

Penthimiola bella е полифаг, нападащ както култивирани така и некултивирани (диви видове) дървесни и/или храстовидни растения гостоприемници. От култивираните гостоприемници, той проявява предпочитание към *Citrus sinensis* (сладък портокал), *Citrus paradisi* (грейпфрут) и *Persea americana* (авокадо), които се отглеждат на територията на ЕС.

Разпространение

Penthimiola bella произхожда от тропическите райони на Африка, където е широко разпространен. Среща се и на островите Кабо Верде и Мадагаскар. Понастоящем извън ЕС *Penthimiola bella* е докладван от Израел и Ливан.

Съгласно световната база данни на Европейската и средиземноморска организация за растителна защита (EPPO) към 07 октомври 2021 г., *Penthimiola bella* е регистриран на територията на ЕС – Португалия (Алгарве, през 2012 г. е открит на сладки портокали) и Испания (Андалусия и Валенсия, през 2020 г., е открит също на сладки портокали), където има ограничено разпространение.



Глобално разпространение на *Penthimiola bella* (Източник:EPPO Global Database⁸)

⁸ EPPO Global Database, <https://gd.eppo.int/taxon/PETHBE/distribution>

Пътища за навлизане в ЕС

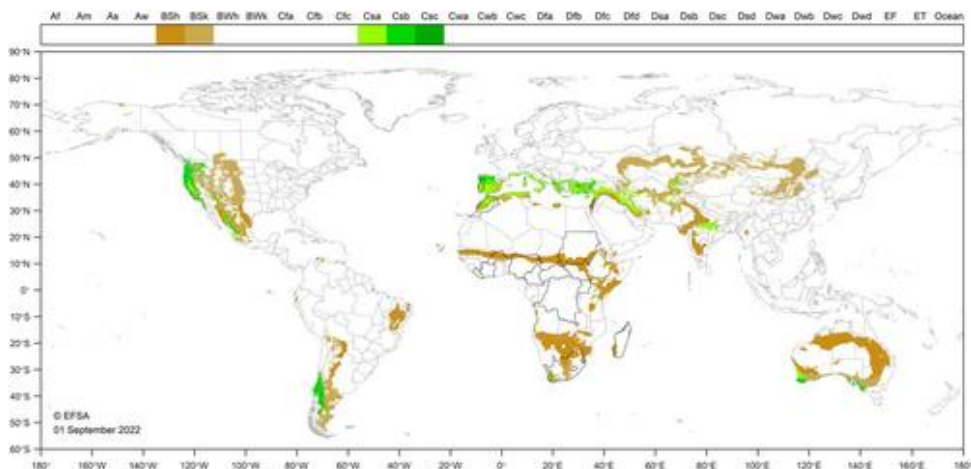
Неприятелят *Penthimiola bella* вече присъства в Европа и на територията на ЕС (Португалия и Испания). По-нататъшното му навлизане в ЕС е възможно посредством международния търговски обмен и движение на растения и растителни продукти, чрез яйца, ларви и възрастни, намиращи се върху растения за засаждане и плодове, от растения гостоприемници, произхождащи от страни с установена зараза.

Потенциалните пътища за навлизането на *Penthimiola bella* на територията на ЕС са регулирани в Приложения VI и Приложение XI, част А на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията⁹.

Съгласно информацията от базата данни на Europhyt¹⁰/TRACES-NT¹¹, към 28 юли 2022 г., обхващаща периода от май 1994 г. до май 2022 г., не се съобщава за прихващания на *Penthimiola bella*.

Установяване и разпространение в ЕС

Penthimiola bella е полифаг. Култивираните растителни видове - грейпфрут, портокал и авокадо, докладвани като гостоприемници на неприятеля, се отглеждат в някои от държавите-членки на ЕС, в Южна Европа.



Световно разпространение на климатичните типове Кьопен–Геигер, които се срещат в ЕС и в райони извън ЕС, където е докладван *Penthimiola bella* (Източник EFSA¹²)

⁹ 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

ПРИЛОЖЕНИЕ XI Списък на растенията, растителните продукти и други обекти, за които се изисква фитосанитарен сертификат за въвеждането им на територията на Съюза, и тези, за които не се изисква такъв сертификат,

ЧАСТ А Списък на растенията, растителните продукти и други обекти, както и съответните трети държави на произход или изпращане, за които в съответствие с член 72, параграф 1 от Регламент (ЕС) 2016/2031 се изисква фитосанитарен сертификат за въвеждането им на територията на Съюза - Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията.

¹⁰ 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.

¹¹ TRACES - TRAdе Control and Expert System - Експертна система за контрол на търговията.

¹² EFSA Journal 2022; 20(11):7623 <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2022.7623>

В страните, където *Penthimiola bella* присъства, преобладават климатични зони по класификацията на Köppen-Geiger¹³: BSh - горещ степен климат, BSk - студен степен климат, Csa - умерено топъл климат със сухо и горещо лято, Csb - умерено-топъл климат със сухо и топло лято, Csc - прохладен летен средиземноморски климат. Тези климатични типа се срещат и в ЕС.

Като се вземат предвид биотичните фактори (наличие на растения гостоприемници) и абиотичните фактори (пригодност на неприятели към климата) в Европа, се предполага, че вредителят *Penthimiola bella* има потенциал да се установи (*Penthimiola bella* е установен в Португалия и Испания) в някои части на страните от ЕС в Южна Европа.

След установяване на територията на ЕС, *Penthimiola bella* би могъл да се разпространи на големи разстояния основно чрез движение и търговия на растения за засаждане и плодове, с наличие на вредителя. Въпреки, че неприятели е силно подвижен, няма данни локалното му разпространение да се осъществява с бързи темпове. Оценките за други видове от *Hemiptera* показват, че скоростта им на разпространение е от 8 до 15 км годишно.

Въздействие

В Южна Африка, неприятели *Penthimiola bella* е докладван като икономически важен вредител по цитрусовите плодове, който причинява щети по плодовете (ранните фенофази на развитие на плодовете) на авокадо.

Въпреки че *Penthimiola bella* присъства в Португалия повече от 10 години, липсват доказателства за нанесено икономическо или екологично въздействие след установяването на неприятели, следователно съществува несигурност за степента на въздействие след въвеждането му.

Преките повреди от *Penthimiola bella* нямат голямо икономическо значение – цикадата смуче сок от листата и плодовете, и прави рани при снасянето на яйцата. По-голямо е значението ѝ ако е преносител на вирусни и микоплазмени болести, както другите листни цикади, макар че не са намерени конкретни литературни доказателства, които да съобщават, че *Penthimiola bella* е вектор на който и да е растителен патоген.

¹³ WORLD MAPS OF KÖPPEN-GEIGER CLIMATE CLASSIFICATION,

<http://koeppen-geiger.vu-wien.ac.at/present.htm>, <https://www.mindat.org/climate.php>

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 за контрол

Неприятелят *Penthimiola bella* 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. 11, от приложение VI на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията са посочени растения от *Citrus L.*, *Fortunella Swingle*, *Poncirus Raf.* и техните хибриди, различни от плодове и семена, които са гостоприемници на *Penthimiola bella* и въвеждането им в Съюза от трети държави е забранено.

При внос на плодове от трети страни се изисква фитосанитарен сертификат, както е посочено в приложение XI, част А на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията. Същите се инспектират при пристигане.

Растения от *Persea americana* (авокадо), които са гостоприемници на *Penthimiola bella*, са включени в приложение I към Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията като „високорискови растения“. Въвеждането им на територията на Съюза е забранено по смисъла на член 42 от Регламент (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета, докато не се извърши предварителна оценка на риска, съгласно критериите, посочени в Приложение III на същия регламент.

Penthimiola bella е включен в списъка на вредителите, които се регулират с Регламент за изпълнение (ЕС) 2021/1936 на Комисията по отношение на растения за засаждане от вида *Persea americana* Mill. с произход от Израел.

Допълнителни възможности за намаляване на потенциалния риск от въвеждане, установяване и разпространение на неприятеля в ЕС са: растенията гостоприемници и растителните продукти да произхождат от страни свободни от вредителя; отглеждане на растения в изолация; управлявани условия на отглеждане; биологичен контрол; химично третиране на растенията, включително репродуктивния материал; химични и физични обработки на пратките; топлинни обработки; внимателно инспектиране, чрез извършване на визуални проверки в мястото на внос; вземане на проби за лабораторни изследвания и изискване на фитосанитарен сертификат и растителен паспорт.

Пълният списък на допълнителните мерки за контрол с цел намаляване риска от въвеждане, установяване и разпространение на *Penthimiola bella* 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, 2018¹⁴.

¹⁴ Guidance on quantitative pest risk assessment, <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2018.5350>

Заклучение

Въпреки че съществува несигурност за степента на икономическо или екологично въздействие след въвеждането на *Penthimiola bella* на територията на ЕС, неприятелят отговаря на всички критерии, които са в компетентността на ЕОБХ за оценка, за да бъде разглеждан като потенциален карантинен вредител за Съюза.

Значение за България

Понастоящем *Penthimiola bella* не присъства на територията на България, но е докладван от страни-членки на ЕС (Португалия и Испания).

Потенциалните пътища за въвеждане на вида в страната са вносът на растения, предназначени за засаждане и плодове, от растения гостоприемници, произхождащи от страни, с наличие на вредителя. Тези потенциални пътища за навлизане на вредителя на територията на България са регламентирани от действащото национално и европейско законодателство.

Растенията гостоприемници на неприятеля - *Citrus sinensis* (портокал), *Citrus paradisi* (грейпфрут) и *Persea americana* (авокадо), се срещат и отглеждат в България главно като декоративни и саксийни растения. При евентуално навлизане, вероятността *Penthimiola bella* да се установи в страната е малка, тъй като той е топлолюбив вид, а преобладаващият умерен климат в България може да бъде ограничаващ фактор за установяването му и в резултат на това не би могъл да окаже икономическо или екологично въздействие.

При обследване и съмнение за наличие на неприятеля и/или предполагаеми повреди от него, е необходимо незабавно да се уведомят официалните власти, контролиращи карантинните вредители. Ранното откриване би могло да помогне за управлението (обследване, прогноза и контрол) на този вредител в България.

Източник: EFSA PLH Panel (EFSA Panel on Plant Health), Claude Bragard, et al., 2022. Scientific Opinion on the Pest categorisation of *Penthimiola bella*. EFSA Journal 2022; 20(11):7623 <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2022.7623>

Снимков материал: *Penthimiola bella* - True hoppers of the WP, <https://truehopperswp.com/species/penthimiola-bella>

Citrus research international, PowerPoint Presentation, Sean Moore, Leafhoppers in Citrus <https://events.citrusres.com/wp-content/uploads/2021/08/04-Leafhoppers-Moore-Aug-2021.pdf>

EPPO Global Database, <https://gd.eppo.int/taxon/PETHBE/distribution>



Други информации в областта на здравето на растенията, могат да бъдат намерени на интернет страницата на Центъра за оценка на риска по хранителната верига - <https://corhv.government.bg/> [https://corhv.government.bg/Здраве-на-](https://corhv.government.bg/Здраве-на-растенията-с-31)

растенията-с-31

Изготвил: Татяна Величкова, главен експерт,
Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОПХВ,
24.08.2023 г.