



## Категоризация на неприятеля *Toumeyella parvicornis* за територията на Европейския съюз

Панелът по здраве на растенията (Панел PLH<sup>1</sup>) на Европейския орган по безопасност на храните (ЕОБХ) е извършил категоризация на неприятеля *Toumeyella parvicornis* за територията на Европейския съюз (ЕС), публикувана на 7 март 2022 г.

***Toumeyella parvicornis* Cockerell, 1897 не е включен в приложение II на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията<sup>2</sup>, като карантинен вредител, който е от значение за ЕС, но растенията гостоприемници, растителните продукти и другите обекти, които са гостоприемници на *Toumeyella parvicornis*, се регулират с мерките, посочени в същия регламент.**

***Toumeyella parvicornis* е под официален контрол в Италия и Франция.**

Неприятелят *Toumeyella parvicornis* Cockerell, 1897, принадлежи към разред Hemiptera (полутвърдокрили), сем. Coccidae (полусферични щитоносни въшки) и за него съществуват надеждни методи за откриване и идентифициране.

Видът се среща и под синонимите: *Lecanium parvicorne* Cockerell, *Lecanium numismaticum* Pettit & McDaniel, и *Toumeyella numismaticum* (Pettit & McDaniel).

Първоначално видът е описан като *Lecanium parvicorne* от Cockerell (1897) и по-късно е причислен към род *Toumeyella* от Cockerell (1902). Впоследствие е описан като *Lecanium (Toumeyella) numismaticum* от Pettit & McDaniel (1920).

Травиалното име на неприятеля в естествения му ареал на разпространение е „борова костенурка“ (*Pine tortoise scale*), поради особената морфология на тялото на възрастните женски въшки, което прилича на черупка на костенурка и поради това, че гостоприемниците му са видовете от род *Pinus*.

<sup>1</sup> Panel on Plant Health (PLH)

<sup>2</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, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX:32019R2072>

## Биология на вредителя

В зависимост от климатичните условия в ареалите си на разпространение вредителят развива от едно до четири поколения годишно. В Канада и североизточната част на САЩ (райони с умерен климат) *Toumeyella parvicornis* развива едно поколение годишно. В южните части на ареала си на разпространение (райони с тропичен и субтропичен климат) развива до четири поколения годишно. Във Вирджиния – 2 поколения, а в Джорджия и Флорида – 4 припокриващи се поколения годишно. В тропическите райони всички етапи от развитието на неприятеля могат да бъдат открити през цялата година. В Южна Италия, където вредителят е въведен наскоро, се наблюдават най-малко три частично припокриващи се поколения, а на островите Търкс и Кайкос (Британски задморски територии) развива 5 или повече поколения годишно.

В районите с умерен климат неприятелят зимува като оплодени женски по кората на дърветата гостоприемници от род *Pinus*. Една женска може да снесе до 1014



възрастни женки

яйца. В Италия средният брой яйца, снесени от една женска варира от 199 за лятното поколение, до 730 за презимуващо поколение. Яйцата се излюпват няколко часа след снасянето им. След излюпването си, ларвите от първа възраст „разселнички/бродяжки“ се разпълзват по другите

части на растението гостоприемник, заселват се на мястото за хранене и остават там. С помоща на вятъра, животните и други човешки дейности, те се пренасят до съседни дървета и райони. Преди да се превърнат във възрастни женски, те преминават през 3 ларвни стадия, а преди да се превърнат във възрастни мъжки – преминават през 4 ларвни стадия. Възрастните женските са безкрили, а мъжките имат крила, летят на къси разстояния в търсене на женски, за да копулират. Те живеят краткотрайно, нямат устен апарат и не се хранят.



силно нападнато дърво

Вреда нанасят ларвите и възрастните женски въшки, които смучат сок от нападнатите клонки. При силно нападение (вредителят често образува гъсти колонии), клонките изсъхват, игличките опадват, нападнатите дървета се изтощават, пожълтяват и накрая могат да загинат.

Въшките отделят големи количества медена роса,

върху която се развиват чернилни гъбички. Медената роса затруднява физиологичните процеси на дърветата и допълнително допринася за загиването им. Колониите от въшки често се посещават и от мравки, които се хранят с медената роса.

В Пуерто Рико по нападнати дървета от *Toumeyella parvicornis* са наблюдавани *Solenopsis invicta* (огнена мравка) и *Wasmannia auropunctata* (малка огнена мравка). В Северна Америка *Toumeyella parvicornis* периодично причинява загиване на боров разсад и млади фиданки. На островите Търкс и Кайкос ситуацията е особено тежка. Там е отчетена висока смъртност на борови дървета. На тези острови нападението от *Toumeyella parvicornis* застрашава оцеляването на ендемичния бор *Pinus caribaea* var. *Bahamensis*. Това е наложило прилагането на програми за възстановяване на вида.

### **Растения гостоприемници**

*Toumeyella parvicornis* напада видовете *Pinus* spp. – *Pinus banksiana*, *Pinus caribaea* var. *bahamensis*, *Pinus caribaea* var. *hondurensis*, *Pinus contorta*, *Pinus echinate*, *Pinus elliottii*, *Pinus glabra*, *Pinus mugo*, *Pinus nigra* subsp. *laricio*, *Pinus palustris*, *Pinus pinaster*, *Pinus pinea*, *Pinus resinosa*, *Pinus sylvestris*, *Pinus taeda* и *Pinus virginiana*.

В Северна Америка основните гостоприемници на *Toumeyella parvicornis* са *Pinus banksiana* и *Pinus sylvestris*. В Италия неприятелят е докладван по дървета *Pinus pinea*.

Има известна несигурност по отношение на пълния обхват на гостоприемниците на *Toumeyella parvicornis* в Европа, защото само ограничен брой *Pinus* spp. са тествани като гостоприемници на неприятеля.

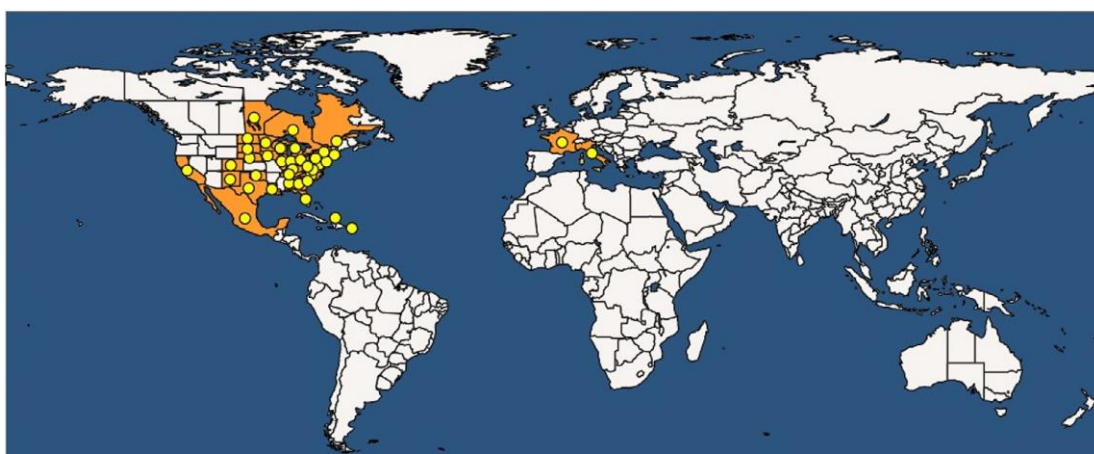
### **Разпространение**

Естественият ареал на разпространение на *Toumeyella parvicornis* е Северна Америка. Присъства в Съединените американски щати, Канада и Мексико. Въведен е в Пуерто Рико през 2009 г. и островите Търкс и Кайкос през 2005 г. Наскоро е въведен и в Европа.

Съгласно световната база данни на Европейската и средиземноморска организация за растителна защита (ЕРОО към 29 ноември 2021 г., *Toumeyella parvicornis* присъства на територията на ЕС – Италия (регионите Абруцо, Кампания, Лацио и Апулия), и Франция (регион Прованс – Алпи – Лазурен бряг), където е под официален контрол и има ограничено разпространение.

През 2014 г., е докладван за пръв път от Италия (област Кампания - Неапол и съседните общини), по дървета *Pinus pinea*. През 2018 г., *Toumeyella parvicornis* е открит в Рим (област Лацио) по *Pinus pinea* (емблематичен вид за градския пейзаж на Рим), а през 2021 г. по крайбрежието от Казерта до Салерно (Кампания), причинявайки сериозни щети на боровите дървета. През септември 2021 г., неприятелят е открит и в регионите Аbruцо и Апулия.

През декември 2021 г., *Toumeyella parvicornis* е открит в Южна Франция, в района на Прованс – Алпи – регион Лазурен бряг. Регионалните служби за растителна защита са провели проучвания, за да се оценени обхвата на нападнатата зона и са предприети мерки за фитосанитарен контрол.



Глобално разпространение на *Toumeyella parvicornis* към 29 ноември 2021 г.  
(EPPO Global Database)

### Пътища за навлизане в ЕС

Неприятелят *Toumeyella parvicornis* вече присъства в Европа и на територията на ЕС (Италия и Франция). Потенциалните пътища за по-нататъшното му навлизане в ЕС, чрез възрастни женски и ларви е възможно, посредством международния търговски обмен и движение на растения за засаждане (с изключение на семена), отрязани клони (включително коледни елхи) и отделена кора от *Pinus* spp. от страни, където се среща *Toumeyella parvicornis*.

Предполага се, че пътят на въвеждане на *Toumeyella parvicornis* на остров Търкс и Кайкос е бил вносът на живи/отсечени борови дървета от САЩ, предназначени да бъдат използвани като коледни елхи.

Има известна несигурност по отношение на въвеждането на неприятеля в Италия. Не е известно как той е бил въведен в страната, тъй като съществува забрана за

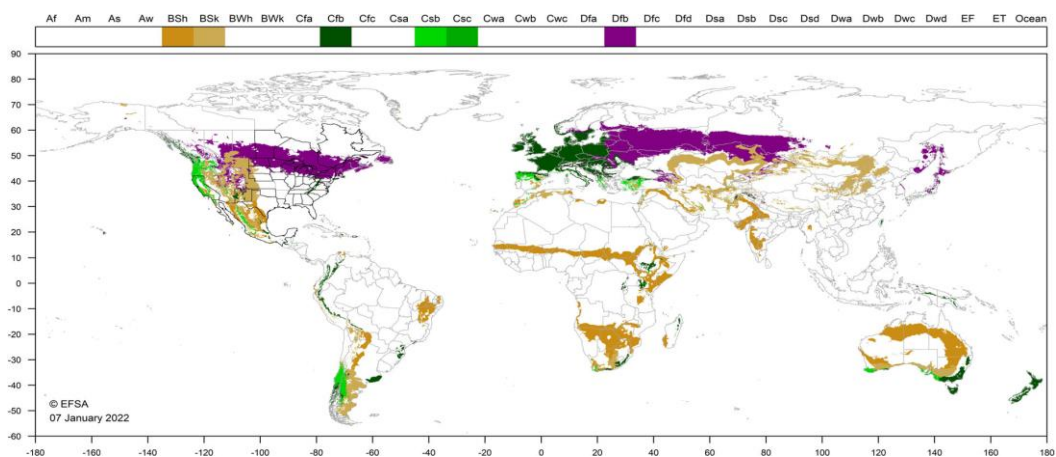
внос на видове Pinaceae извън ЕС. Съществува и несигурност относно появата на неприятеля във Франция – дали се е разпространил от Италия или е ново въвеждане.

Съгласно информацията от базата данни на Europhyt<sup>3</sup>/TRACES-NT<sup>4</sup>, към 20 август 2021 г., обхващащ периода май 1994 г. – май 2020 г., не се съобщава за прихващания на *Toumeyella parvicornis*.

### Установяване и разпространение в ЕС

*Toumeyella parvicornis* е олигофаг по видовете от семейство Pinaceae (борови). Основните гостоприемници на *Toumeyella parvicornis*, видовете от род *Pinus* (бор), са широко разпространени на територията на ЕС, не само като горски масиви, но и като декоративни дървета в градската среда.

*Toumeyella parvicornis* е съобщаван от регионите с тропичен, субтропичен и умерен климат. В страните, където вредителят присъства, преобладават климатични зони по класификацията на Кьопен-Geiger<sup>5</sup>: BSh - горещ степен климат, BSk - студен степен климат, Cfb - умерен океански климат, Csb - умерено-топъл климат със сухо и топло лято, Csc - прохладен летен средиземноморски климат и Dfb - влажен континентален климат. Тези климатични типа се срещат и в ЕС



Световно разпространение на климатичните типове Кьопен-Geiger, които се срещат в ЕС и в райони извън ЕС, където е докладван *Toumeyella parvicornis*

<sup>3</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.

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

<sup>5</sup> 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) - Влажен 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)



Като се вземат предвид биотичните фактори (наличие на растения гостоприемници) и абиотичните фактори (пригодност на неприятеля към климата) в Европа, се предполага, че вредителят *Toumeyella parvicornis* има потенциал да се установи на територията на ЕС.

След установяване на територията на ЕС, *Toumeyella parvicornis* би могъл да се разпространи на големи разстояния основно чрез движение и търговски обмен на заразени растения за засаждане, рязани клони и отделена кора от *Pinus* spp. с наличие на вредителя. Разпространението на *Toumeyella parvicornis* на къси разстояния, може да се осъществи естествено, чрез придвижване на подвижните стадии (разселничките и възрастните мъжки), от нападнатите дървета до съседните борове, а на по-големи разстояния те могат да бъдат пренесени от вятъра или да се разпространят чрез птици, насекоми или машини.

Съществува несигурност по отношение на начините на разпространение на *Toumeyella parvicornis*, по-специално как неприятелят се е разпространил толкова бързо в Италия.

### **Въздействие**

Гостоприемниците на *Toumeyella parvicornis* са широко разпространени в ЕС. Извън естествения си ареал на разпространение, в районите където неприятелят е въведен, той показва поведение на инвазивен вид и може да бъде сериозен вредител по боровите дървета, както в естествена среда (на островите Търкс и Кайкос), така и в градска среда (Италия).

Тъй като видовете от род *Pinus* са от съществено значение за горите в ЕС, ако *Toumeyella parvicornis* се установи на територията му, неприятелят би оказал негативно икономическо и/или негативно екологическо въздействие, чрез влошаване на фитосанитарното здраве на боровите насаждения.

### **Мерки и методи за контрол**

Неприятелят *Toumeyella parvicornis* не е включен в приложение II на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията, като карантинен вредител, който е от значение за ЕС.

Пътят за навлизане на *Toumeyella parvicornis* върху растения за засаждане и отрязани клони от *Pinus* L., различни от плодове и семена, се регулира чрез забраната

за въвеждането им в Съюза от някои трети държави, съгласно т. 1 от приложение VI на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията<sup>6</sup>.

Въпреки, че вносът на растенията гостоприемници на неприятеля от *Pinus* spp. от трети страни е забранен, има дерогации за миниатюрни форми на растения за засаждане (бонсай) от род *Pinus*, идващи от Япония и Република Корея.

За миниатюрни форми на растения за засаждане (бонсай) от род *Pinus* с произход Япония, действа Регламент за изпълнение (ЕС) 2020/1217 на Комисията от 25 август 2020 година относно дерогация от Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072<sup>7</sup>, а за миниатюрни форми на растения за засаждане (бонсай) от род *Pinus* с произход от Южна Корея, действа Решение на Комисията 2002/499/ЕО<sup>8</sup>

Пътят за навлизане на неприятеля с отделена кора от иглолистни дървета е регулиран, чрез специалните изисквания, посочени в приложение VII, точка 82 от Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията<sup>9</sup>.

Пълният списък на допълнителните мерки за контрол за намаляване риска от въвеждане, установяване и разпространение на *Toumeyella parvicornis* 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>.

*Toumeyella parvicornis* има ограничено разпространение в Италия и Франция, където неприятелят е под официален контрол и са предприети фитосанитарни мерки за ограничаване на разпространението му.

Съществува несигурност относно въздействието на естествените врагове, калинките и паразитната оса *Metaphycus flavus*, върху плътността на популацията на *Toumeyella parvicornis*.

<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> Регламент за изпълнение (ЕС) 2020/1217 на Комисията от 25 август 2020 година относно дерогация от Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 по отношение на въвеждането в Съюза на естествено или изкуствено получени миниатюрни форми на растения за засаждане от родовете *Chamaecyparis* Spach, *Juniperus* L. и от някои видове от рода *Pinus* L. с произход от Япония и за отмяна на Решение 2002/887/ЕО

<sup>8</sup> Решение на Комисията от 26 юни 2002 г. за разрешаване на дерогации от някои разпоредби на Директива 2000/29/ЕО на Съвета по отношение на естествено или изкуствено джуджета от *Chamaecyparis* Spach, *Juniperus* L. и *Pinus* L., с произход от Република Корея (нотифицирано под номер на документ С (2002) 2251) (2002/499/ЕС)

<sup>9</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>10</sup> Guidance on quantitative pest risk assessment,

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2018.5350>

## Заклучение

*Toumeyella parvicornis* 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

Понастоящем *Toumeyella parvicornis* не присъства на територията на Р България. Потенциалните пътища за въвеждането на вида в страната са вносът на растения гостоприемници, предназначени за засаждане, отрязани клонови от *Pinus* и отделена кора от иглолистни дървета, произхождащи от страни, с наличие на вредителя. Тези потенциални пътища за навлизане на *Toumeyella parvicornis* са регламентирани от действащото европейско и национално законодателство.

Гостоприемниците на *Toumeyella parvicornis* са широко разпространени в България, не само като горски масиви, но и като декоративни дървета и при евентуално въвеждане на неприятеля на територията на България може да се очаква пряко икономическо въздействие, тъй като климатичните условия са подходящи за развитието и разпространението му.

При обследване и съмнение за наличие на *Toumeyella parvicornis* 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., 2022. Scientific Opinion on the Pest categorisation of *Toumeyella parvicornis*. EFSA Journal 2022;20(3):7146, 24 pp, <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2022.7146>

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, 8.04.2022 г.