

Категоризация на неприятеля *Malacosoma disstria* 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 *Malacosoma disstria* за територията на Европейския съюз (ЕС).

Malacosoma disstria Hübner 1819, не е 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 Malacosoma disstria, се регулират с мерките, посочени в същия регламент.

Malacosoma disstria Hübner 1819, със синоним *Malacosoma disstria erosa*, е



Възрастен молец

добре идентифициран вид от разред Lepidoptera (пеперуди), семейство Lasiocampidae (муцунести молци), за когото съществуват надеждни методи за откриване, морфологични ключове и молекулярни методи за идентифициране.

Биология на вредителя

Malacosoma disstria развива едно поколение годишно и зимува като яйце.

Гъсениците се излюпват в началото на пролетта (обикновено в началото на



Гъсеници 2-ра възраст

април - май), едновременно с набъбване и разпукване на пъпките на дърветата гостоприемници. Гъсениците преминават през пет стадия. Младите гъсеници от първа до трета възраст се хранят стадно, като нагриват пъпките и младите листа на дърветата.

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.



Гъсеница 5-та възраст

Гъсениците от четвърта и пета възраст се хранят самостоятелно, като нагриват по-старите листа. Те правят копринени пашкули по стволите и големите клони на дърветата, където линият и си почиват след хранене. Отделят коприни нишки, по които се придвижват до местата за хранене. При силно нападение, вследствие на храненето си, гъсениците могат да обезлистят големи клони и дори цели дървета. След като завършат развитието си (за 35-50 дни), какавидират в копринен пашкули, обикновено прикрепени към листата, но могат да бъдат прикрепени и към други повърхности, включително сгради. Развитието на какавидите завършва за 7-10 дни. Какавидите се паразитират от *Arachnidomyia aldrichi* (Parker) (Diptera, Sarcophagidae), който може да им причини до 70-80% смъртност и по този начин да намали популационната плътност на неприятеля.



Яйцеснасяне

Молците се появяват през пролетта и лятото. Те нямат функционален устен апарат, не се хранят и умират след 5–10 дни. Добри летци са (летят през нощта) и могат да се разпространят до няколко километра. Мъжките имагинират преди женските. След появата на женските, копулацията и яйцеснасянето започват веднага. Женските яйцеснасят на група от 100 до 350 яйца. Яйцата се излюпват през пролетта на следващата година. Те са студоустойчиви и издържат много ниски температури.

Неприятелят е вид с многогодишен тип на популационна динамика, с цикъл от 6–13 години. Влияние върху динамиката на популацията на вида, вероятно оказва месторазположението на растенията-гостоприемници и наличието на какавидния паразитоид *Arachnidomyia aldrichi*.

Растения гостоприемници

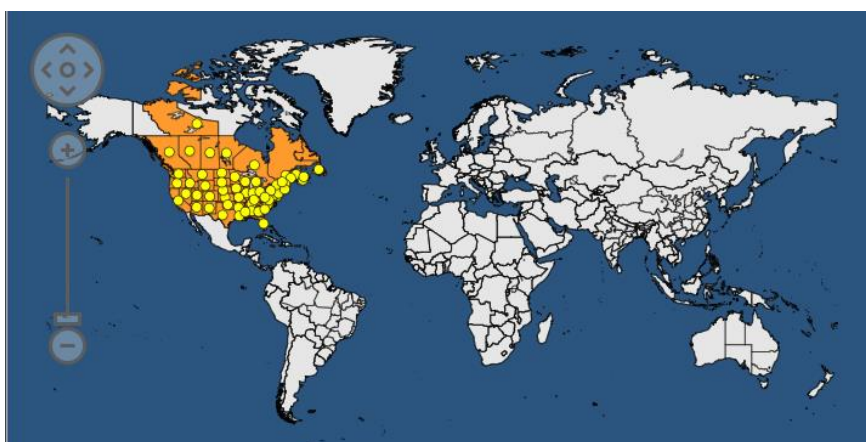
Malacosoma disstria е полифаг, нападащ около 100 растителни вида, принадлежащи към 15 ботанически семейства. Предпочитани растения-гостоприемници на неприятеля са широколистните видове: *Populus tremuloides* (трепетликоподобна топола), *Populus* (топола), *Malus* (ябълка), *Tilia Americana* (липа), *Prunus* (череша), *Acer* (клен), *Nyssa* spp.(тупело), *Liquidambar styraciflua*

(амброво дърво), *Betula* (бреза) и *Quercus* (дъб). Когато предпочитаните му гостоприемници липсват, *Malacosoma disstria* може да напада и иглолистни видове.

Географско разпространение

Malacosoma disstria е с произход Северна Америка - Канада и САЩ. Среща се от Северозападните територии до Калифорния и Тексас, а от изток на запад от Нюфаундленд до Британска Колумбия.

Съгласно световната база данни на Европейската и средиземноморска организация за растителна защита (EPPO) към 26 ноември 2021 г., *Malacosoma disstria* не присъства на територията на ЕС.



Глобално разпространение на *Malacosoma disstria* към 26 ноември 2021 г.
(EPPO Global Database)

Пътища за навлизане в ЕС

Неприятелят *Malacosoma disstria* би могъл да навлезе на територията на ЕС посредством международния търговски обмен и движение на растения за засаждане, в покой и без листа (с изключение на семена), растения за засаждане, с пъпки и листа, отрязани клони и отделена кора от растения-гостоприемници, произхождащи от страни, с наличие на вредителя.

Потенциалните пътища за навлизане на *Malacosoma disstria* на територията на ЕС са чрез:

- **яйца** - с внос на растения-гостоприемници за засаждане, в покой и без листа (с изключение на семена) и отделена кора от растения-гостоприемници;
- **гъсеници и какавиди** - с внос на растения-гостоприемници за засаждане, с пъпки и листа;

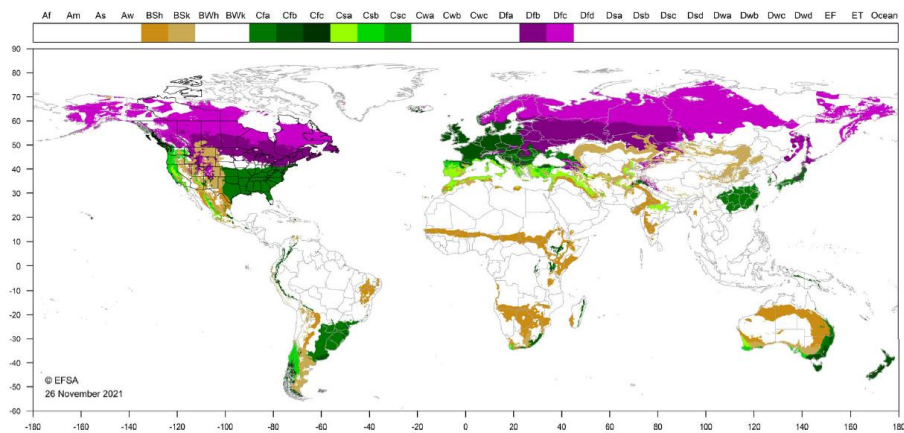
- **яйца, гъсеници и какавиди** - с внос на отрязани клони на растения-гостоприемници.

Съгласно информацията от базата данни на EuroPhyt³/TRACES-NT⁴, към 7 февруари 2022 г., обхващаща периода от май 1994 г. до май 2020 г., не се съобщава за прихващания на *Malacosoma disstria*.

Установяване и разпространение в ЕС

Основните растения-гостоприемници на *Malacosoma disstria* (например видовете от род *Acer*, *Betula*, *Malus*, *Populus*, *Prunus*, *Quercus* и *Ulmus*), са широко разпространени на територията на ЕС.

В страните, където *Malacosoma disstria* присъства, преобладават климатични зони по класификацията на Köppen-Geiger⁵, които се срещат и в ЕС - BSh, BSk, Cfa, Cfb, Cfc, Csa, Csb, Csc, Dfb и Dfc. Тези климатични зони се срещат в ЕС, особено Cfb (умерен океански климат), който преобладава в централните и северните държави-членки на ЕС и Dfb (влажен континентален климат), който се среща в държавите от Централна Източна Европа.



Световно разпространение на климатичните типове Köppen–Geiger, които се срещат в ЕС и в райони извън ЕС, където е докладван *Malacosoma disstria*

³ 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.

⁴ TRACES - TRAdE Control and Expert System - Експертна система за контрол на търговията.

⁵ 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 *Malacosoma disstria* има потенциал да се установи на територията на ЕС.

След евентуално навлизане и установяване на територията на ЕС, *Malacosoma disstria* би могъл да се разпространи не само чрез движение и търговски обмен на заразени растения-гостоприемници за засаждане, рязани клони и отделена кора от широколистни дървета, но и естествено чрез летежа на възрастните индивиди. Възрастните *Malacosoma disstria* са добри летци. Те летят през нощта. Мъжките могат да прелетят до 3,3 км⁶. Женските прелитат по-къси разстояния⁷. Когато попаднат на подходящи въздушните течения, възрастните могат да се разпространят на повече от 480 км⁸.

Икономическо въздействие

Malacosoma disstria е полифаг, чиито гостоприемници са широко разпространени в ЕС.

При евентуално въвеждане и установяване на неприятеля на територията на ЕС, той може да нанесе значителни щети на нападнатите растения-гостоприемници. Установяването му би оказало негативно икономическо и/или негативно екологическо въздействие, чрез влошаване на фитосанитарното здраве на широколистни гори, овощни градини, дървета и храсти в паркове и градини.

Мерки и методи за контрол

Неприятелят *Malacosoma disstria* 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 точки 1,2,3,5,6,7,8,9 и 11, от приложение VI на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията⁹, са посочени растения гостоприемници, растителни продукти и други обекти, които са гостоприемници на *Malacosoma disstria* и въвеждането им в Съюза от някои трети държави е забранено.

⁶ Evenden ML, Whitehouse CM and Jones BC, 2015b. Resource allocation to flight in an outbreaking forest defoliator, the forest tent caterpillar, *Malacosoma disstria*. *Environmental Entomology*, 44, 835–845.

⁷ Miller WE, 2006. Forest tent caterpillar: mating, oviposition, and adult congregation at town lights during a northern Minnesota outbreak. *Journal-Lepidopterists Society*, 60, 156–160.

⁸ Brown CE, 1965. Mass transport of forest tent caterpillar moths, *Malacosoma disstria* Hübner, by a cold front. *The Canadian Entomologist*, 97, 1073–1075. (abstract only)

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.

Някои видове от род *Acer*, *Alnus*, *Cornus*, *Corylus*, *Crataegus*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Hamamelis*, *Juglans*, *Malus*, *Populus*, *Prunus*, *Quercus*, *Robinia*, *Salix*, *Sorbus*, *Tilia* и *Ulmus*, предназначени за засаждане, които са гостоприемници на *Malacosoma disstria*, са включени в т.1 на приложение I към Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията¹⁰ 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 Съвета¹¹, докато не се извърши предварителна оценка на риска, съгласно критериите, посочени в Приложение III на същия регламент.

Растенията от род *Betula*, *Liquidambar* и *Nyssa*, които са основни гостоприемници на *Malacosoma disstria*, не са включени в приложение VI от Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията или в рамките на Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията, следователно вносът им като растения за засаждане, би бил потенциален път за навлизане на неприятеля в ЕС.

Пътят за навлизане на *Malacosoma disstria* в ЕС, чрез яйца, гъсеници и какавиди с внос на растения за засаждане, в покой и без листа / с пъпки и с листа (с изключение на семена) се регулира с прилагане на Приложение VI от Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията и забраните посочени в Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията.

При внос на растения за засаждане от трети страни се изисква фитосанитарен сертификат и те се инспектират при пристигане.

Пътят за навлизане на *Malacosoma disstria* в ЕС, чрез яйца, гъсеници и какавиди с внос на рязани клонове от растения-гостоприемници се регулира с прилагане на Приложение VI от Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията.

Пътят за навлизане на *Malacosoma disstria* в ЕС, чрез яйца с внос на обелена кора от широколистни растения-гостоприемници се регулира с прилагане на

¹⁰ 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, точка 1. Растения за засаждане, различни от семена, in vitro материал и предназначени за засаждане дървесни видове, чийто растеж е естествено или изкуствено потиснат, с произход от всички трети държави и принадлежащи към следните родове или видове:

¹¹ 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*

изискванията, посочени в точки 5,6 и 7 от Приложение VI на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията.

Тези пътища са частично регулирани, но не са напълно затворени, тъй като не всички пратки, например растения-гостоприемници на *Malacosoma disstria* от род *Betula*, *Liquidambar* и *Nyssa*, които влизат в ЕС, подлежат на физическа проверка от граничните фитосанитарни инспектори.

Пълният списък на мерките за контрол за намаляване риска от навлизане и разпространение на *Malacosoma disstria* 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, 2018¹².

Заклучение

***Malacosoma disstria* 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 *Malacosoma disstria* не присъства в ЕС и Р България.

Растенията-гостоприемници на вредителя, видовете от род *Acer* (клен), *Betula* (бреза), *Malus* (ябълка), *Populus* (топола), *Prunus* (череша), *Tilia* (липа), *Quercus* (дъб) и *Ulmus* (бряст) са разпространени на територията на страната. Като се има предвид, че климатичните зони по класификацията на Köppen-Geiger - Cfa - влажен субтропичен климат, Cfb - умерен океански климат, Dfb - влажен континентален климат и Dfc - субполярен климат, се срещат в България и в районите от където *Malacosoma disstria* се съобщава, се предполага, че ако неприятелят навлезе в страната, то той би могъл да се установи на територията и.

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

Ранното откриване би могло да помогне за управлението на този вредител в България.

¹² 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>

Източник:

EFSA PLH Panel (EFSA Panel on Plant Health), Claude Bragard, et al., 2021. Scientific Opinion on the Pest categorisation of *Malacosoma disstria* EFSA Journal 2022;20(3):7208, pp.25;

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2022.7208>

Снимков материал:

https://entnemdept.ufl.edu/creatures/trees/forest_tent_caterpillar.htm,

<https://facultyweb.cortland.edu/fitzgerald/foresttentcaterpillar.html>

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 в Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ, 27.04.2022 г.