



## Информация относно

### Разпространение и повреди от цитрусов дългорог бръмбар (*Anoplophora chinensis*) в лешникови градини в Турция

През 2022 г., в "Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology (TURJAF)"<sup>1</sup> е публикувана статия на тема „Разпространение и повреди от цитрусов дългорог бръмбар (*Anoplophora chinensis*) в лешникови градини в Турция“.

В своята публикация, учените представят информация относно разпространението на карантинния вредител *Anoplophora chinensis* в Турция, който след навлизането си в страната причинява значителни икономически щети в лешниковите насаждения.

Популация от този многояден неприятел е била открита за първи път в Турция през 2014 г., върху клен и върба в разсадник в Истанбул и от тогава до сега се е разпространил значително, застрашавайки производството на лешници в целия Черноморски регион на Турция.

Лешникът (*Corylus avellana*) е от петте най-често произвеждани орехоплодни култури в световен мащаб. Със своите 1 003 120 тона средно годишно производство за 2018 и 2019 г., лешникът заема пето място след орех (*Juglans regia* - 4 422 667 тона), кашу (*Anacardium occidentale* - 4 026 820 тона), бадем (*Prunus dulcis* - 3 361 024 тона) и кестен (*Castanea sativa* - 2 385 150 тона). Турция е основен производител на лешници, с годишен добив от 645 523 тона, което е около 65% от световното производство.

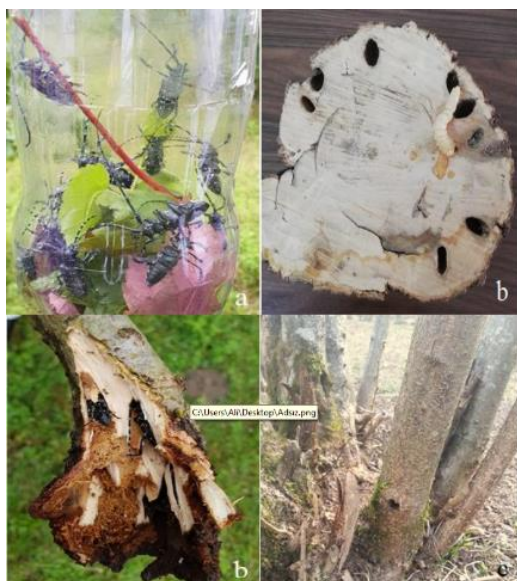
В статията ни запознават, че в Турция основен район за отглеждане на лешници е източното и западното крайбрежие на Черно море. Там производството на лешници зависи от износа на продукцията и всяко затруднение, което би се появило при отглеждането на културата, ще се отрази на количеството и качеството на реколтата и следователно на международната търговия. Като проблеми в Турското лешникопроизводство се сочат комбинацията от появата на неблагоприятни биотични и абиотични фактори (неблагоприятни метеорологични условия и вредители), хроничните

<sup>1</sup> Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology (TURJAF), издател на научни статии с отворен достъп, <http://www.agrifoodscience.com/index.php/TURJAF>

проблеми в старите овощни градини, както и малките размери на земеделските стопанства. Предизвикателство при отглеждане и производство на лешници е и появата на нови, чуждоземни (неместни) вредители в лешниковите насаждения. За появата на тези неместни видове се изтъква глобалното изменение на климата, бързо нарастващата международна търговия с растителен материал и новите транспортни мрежи и маршрути (сухопътен, воден, въздушен транспорт).

В публикацията се посочва, че вредителят *Anoplophora chinensis* (цитрусов дългорог бръмбар/цитрусов сечко) е бил съобщен наскоро в Турция. Той е опасен полифаг и причинява повреди по много горски и декоративни видове, както и по редица овощни дървета. Като нов и неместен за Турция вредител *Anoplophora chinensis* би могъл да окаже негативно икономическо въздействие върху местните дървесни видове. Тъй като неприятелят би могъл да причини значителни щети в лешниковите насаждения, авторите изтъкват, че неговото откриване, разпространение, плътност и степен на нападение, както и мерките за неговото унищожаване са от първостепенно значение за Турция.

*Anoplophora chinensis* е карантинен вредител, който принадлежи към разред



(a) възрастни *A. chinensis*,  
 (b) ларви и галерии образувани от храненето на ларвите и възрастен в ствола на лешник,  
 (c) изходни отвори на възрастни

твърдокрили (*Coleoptera*), семейство сечковци (*Cerambycidae*). Той е полифаг, който напада голям брой гостоприемници, включително декоративни и овощни видове като *Citrus* (цитрус) и *Corylus* (леска/лешник).

Откриването на вредителя става основно чрез намиране на възрастни насекоми и изходните им дупки, около основата на нападнатите дървета. Ларвите се откриват трудно, тъй като по-възрастните ларви уплътняват дървесните стърготини вътре в дупката и отвън не може да се забележи никакъв признак за дейност.

В статията учените припомнят, че *Anoplophora chinensis* е открит за първи път в Европа (Италия) през 2000 г., и че след направено проучване в региона на Ломбардия са установени предпочитаните гостоприемници на *Anoplophora chinensis*, които са видове от род *Acer* (клен/явор), *Corylus* (леска), *Betula* (бреза), *Carpinus* (габър) и *Fagus* (бук).

Red     Amber     Green     White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136  
<http://corhv.government.bg>, [corhv@mzh.government.bg](mailto:corhv@mzh.government.bg)

тел. 02/4273056



На тези видове са открити и най-много възрастни насекоми съответно – на *Acer* (36%), следван от *Corylus* (18,6%), *Betula* (10,5%), *Carpinus* (9,4%), *Platanus* (5,3%) и други.

Авторите отбелязват, че в Турция *Anoplophora chinensis* е съобщен за първи път през юни 2014 г. Неприятелят е открит върху клен (*Acer palmatum* и *Acer saccharum*) и върба (*Salix caprea*) в разсадник в град Шиле, който се намира на брега на Черно море, в близост до град Истанбул. По-късно през същата година и през 2015 г., възрастни бръмбари са докладвани в различни квартали на Истанбул. През 2014 г., за възрастни *Anoplophora chinensis* върху клен, внос от Китай, се съобщава и от разсадник в провинция Бартин (250 км североизточно от Истанбул), намираща се в западния регион на Черно море. През 2016 г., за наличие на неприятеля и повреди от него по декоративен японски клен (*Acer palmatum*) е докладвано в общински разсадник в област Мачка, провинция Трабзон, която също се намира в черноморския регион на Турция. Смята се, че вредителят е бил въведен в провинцията от Истанбул с растения *Acer*, които са били използвани за озеленяване около съоръженията, построени за Европейските младежки олимпийски игри, проведени в Трабзон през 2011 г. През 2016 г., вредителят е съобщен и в провинция Анталия върху ясенolistен явор (*Acer negundo*). Провинция Анталия се намира в средиземноморския регион на Южна Турция, където на големи площи се отглеждат цитрусови дървета с цел търговия. Молекулярният анализ на възрастните *Anoplophora chinensis* разкрива, че произходът на популацията на вредителя в Анталия е от Китай.

Анализирайки тези данни научният екип изтъква, че очевидно, *Anoplophora chinensis* е въведен в Турция няколко години преди първото му докладване през 2014 г., посредством международния търговски обмен и движение на декоративни растителни видове, а по-късно неприятелят е разпространен в страната чрез вътрешно движение и търговска дейност на растения гостоприемници. Посочва се, че веднага след откриването за първи път на *Anoplophora chinensis* в Турция (2014 г.), е издадена Наредба, публикувана в Официален вестник (№ 29033), за регулиране на принципите и процедурите за предотвратяване на навлизането и разпространението на цитрусовия дългорог бръмбар [*Anoplophora chinensis* (Forster)] в страната. Наредбата е издадена на база Решение за изпълнение на Комисията от 1 март 2012 година относно неотложни мерки за предотвратяване на въвеждането и разпространението в рамките на Съюза на *Anoplophora chinensis* (Forster).

В статията авторите описват повредите, които *Anoplophora chinensis* нанася по нападнатите дървета.

Red     Amber     Green     White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136  
<http://corhv.government.bg>, [corhv@mzh.government.bg](mailto:corhv@mzh.government.bg)

тел. 02/4273056



Повредите се причиняват основно от ларвите, които при храненето си правят тунел в клоните и стъблото, точно под кората, а по-късно влизат в дървесината на стъблото и корените. Вследствие на повредите, които ларвите нанасят, дърветата са отслабени, с намалена жизненост и често загиват. Неприятелят какавидира в дървото, често над мястото на хранене. След имагиниране възрастните *Anoplophora chinensis* излизат от кръгли изходни отвори с диаметър около 10-15 мм, които се намират върху корените и в основата на ствола, до 3-4 см над земята, на дървото. Придвижват се нагоре по ствола и се хранят с листата, дръжките и младата кора на дърветата. Възрастните живеят около 1-3 месеца, обикновено между май и август. Женските снасят яйцата си поединично под кората на стъблото и в близост до корените на дървото. В зависимост от климатичните условия неприятелят има едногодишен или двугодишен цикъл на развитие.

В своята публикация, учените представят информация относно разпространението на карантинния вредител *Anoplophora chinensis* в лешниковите градини в Турция, както и мерките за контрол и методите за ликвидиране на неприятеля.

Посочват, че за ликвидирането на *Anoplophora chinensis* е необходимо да се правят внимателни инспекции на всички растения гостоприемници в зоната от 100 метра около всяко дърво, в което е открит изходен отвор или изхвърлени от ларвите дървесни стърготини извън дупката. След това е необходимо незабавно изсичане, изнасяне и унищожаване (заедно с корените им) на всички дървета, с наличие на неприятеля или следи от него. Мерките които са предприели официалните фитосанитарни власти след първото откриване на вредителя през 2014 г., в област Истанбул, са унищожаване на 1 311 нападнати дървета (клен, върба, топола и чинар), чрез изкореняване, нарязване и изгаряне. Оттогава обследванията и наблюденията за вредителя, както и унищожаването на заразени дървета са продължили. Дърветата, по които се установява поява на възрастни, се маркират в периода май - октомври, а нападнатите дървета се унищожават в периода ноември - март. В същото време, върху хиляди дървета клен, конски кестен, върба, и чинар се извършва химичен контрол (пръскане) срещу възрастните екземпляри на неприятеля.

Откриването на *Anoplophora chinensis* върху декоративни растения в общинския разсадник в област Мачка, провинция Трабзон (2016 г.) е предизвикало страх сред производителите на лешници, тъй като това е район със значително лешникопроизводство (годишно производство от 47 000 тона средно за 2019 г. и 2020 г.) в региона на Източното Черноморие.

Red     Amber     Green     White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136  
<http://corhv.government.bg>, [corhv@mzh.government.bg](mailto:corhv@mzh.government.bg)

тел. 02/4273056



От теренните проучвания, които учените са направили в областта се е установило, че основният сорт, който се отглежда в този район е Mincane (около 50%), но също така че се отглеждат и няколко други сорта, като Çakıldak и Kalinkara, Foşa, Sivri и Tombul. Също така след направените интервюта с лешникопроизводителите се разбира, че земеделските производители в този регион не са запознати с неприятеля - цитрусов дългорог бръмбар. През 2017 г., Областната дирекция по земеделие и гори на Трабзон е направила обследване в провинцията. Констатирано е наличие на заразени лешникови дървета в насаждения близо до общинския разсадник. Нападнатите дървета са били на площ от 125 ха, която по-късно се е разширила до 150 ха. По-късни проучвания са показали, че през 2020 г., неприятелят се е разпространил на площ около 250 ха, а през 2021 г, нападнатата площ е достигнало до 409 ха . От направените проверки на терен научният екип е установил, че неприятелят се разпространява основно чрез движение и търговия на заразен посадъчен материал (декоративни растения) от общинския разсадник в района, както и чрез възрастните екземпляри на неприятеля (те могат да летят и се разпространяват на къси разстояния – до съседни дървета). След установяване на нападението от неприятеля, с цел предотвратяване на



Унищожаване на огнище *Anoplophora chinensis* в област Мачка, провинция Трабзон

разпространението му, властите са провели химични третирания с активно вещество (а.в.) имидаклоприд (през 2018 г., на 34 ха и през 2019 г., на 42,6 ха) и а.в. ламбда-цихалотрин-ЕС (през 2020 г., на 76 ха и през 2021 г., на 120 ха). През 2019 г., след оценка на риска за разпространението и щетите от неприятеля, районът Трабзон е обявен за карантинна зона и са създадени буферни зони около огнищата. Наблюденията на учените обаче са, че производителите не са склонни и не желаят да унищожат лешниковите си насаждения. И поради това през 2019 г., правителството е издало „Уведомление № 2019/52 за обезщетение за карантина на растенията“, с цел да се компенсират загубите за период от четири години на производителите, които са унищожили

лешниковите си градини.

Red     Amber     Green     White

гр. София, 1618, бул. ”Цар Борис III” № 136  
<http://corhv.government.bg>, [corhv@mzh.government.bg](mailto:corhv@mzh.government.bg)

тел. 02/4273056



През 2019 г., двадесет и четири земеделски производители доброволно са унищожили нападнатите си насаждения в размер на 13,5 ха. Всички нападнати растения са били изкоренени, изнесени, нарязани и унищожени (изгорени или заровени в почвата на 2 м дълбочина). В началото на 2020 г., още пет производители са изкоренили 2,5 ха лешникови градини. Унищожаването на нападнати насаждения е продължило до края на 2021 г. Площта на изкоренените и унищожени градини е достигнала до 286 ха. Производителите премахнали дърветата в градините си, нямат право да садят лешници в продължение на 4 години и са насърчени да отглеждат други култури като фасул, царевица и картофи. До края на 2021 г., общо петстотин тридесет и девет земеделски производители са получили парични компенсации в размер на около 1 975 000 \$.

В публикацията се заключава, че неприятелят *Anoplophora chinensis* е изключително важен вредител по лешници, цитруси и декоративни/горски дървета, и причинява сериозни икономически загуби. В провинция Трабзон, и зоната където се отглеждат лешници, разпространението на неприятеля не може да бъде предотвратено, въпреки създаването на буферни зони и предприетите мерки по унищожаване на нападнатите градини. Следователно за да се предотврати по-нататъшното разпространение на неприятеля в съседните провинции, където се отглеждат лешници, е необходимо всички карантинни мерки за ликвидиране и предотвратяване на разпространението на *Anoplophora chinensis* да се прилагат стриктно.

### За България

В края на 2019 г., Европейската комисия публикува списък с 20 регулирани карантинни вредители, които са класифицирани от панела по здраве на растенията към Европейския орган по безопасност на храните (ЕОБХ) като „приоритетни вредители“ и представляват най-сериозна икономическа, екологична и социална заплаха за страните от Европейския съюз (ЕС).

Неприятелят *Anoplophora chinensis* е включен в Списъка на приоритетните вредители за Европейския Съюз (Регламент (ЕС) 2019/1702<sup>2</sup>). След влизане в сила на Регламент (ЕС) 2019/1702, Центърът за оценка на риска по хранителната верига (ЦОРХВ) започна да изготвя анализи на фитосанитарния риск от приоритетни вредители, като до този момент са публикувани на сайта на ЦОРХВ три анализа. В

<sup>2</sup> Делегиран регламент (ЕС) 2019/1702 на комисията от 1 август 2019 година за допълнение на Регламент (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета посредством установяване на списък на приоритетните вредители, *C/2019/5637, OJ L 260, 11.10.2019, cmp. 8–10*

Red     Amber     Green     White

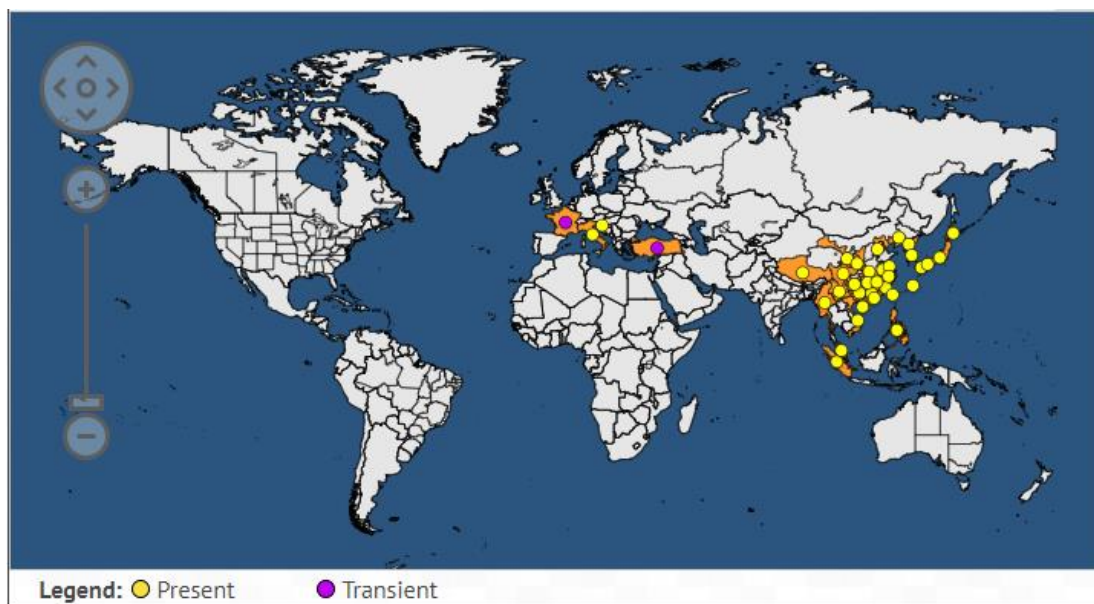
гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136  
<http://corhv.government.bg>, [corhv@mzh.government.bg](mailto:corhv@mzh.government.bg)

тел. 02/4273056

годишната програма за работа на ЦОРХВ през 2023 г. е заложено изготвянето на „Анализ на фитосанитарния риск от неприятеля *Anoplophora chinensis* (Forster) по овощни култури и декоративни дървесни видове, за България“.

Неприятелят *Anoplophora chinensis*<sup>3</sup> (цитрусовият дългорог бръмбар) е с произход от Азия, където има широко разпространение. Понастоящем, в Европа е установен във Франция, Италия, Хърватия и Турция. Този неприятел е навлязъл в новите райони главно чрез търговията с декоративни растения, особено с растения тип „бонсай“.

Съгласно световната база данни на Европейската и средиземноморска организация за растителна защита (European plant protection organization - EPPO EPPO Global Database) към 20.10. януари 2022 г., *Anoplophora chinensis* не присъства на територията на България<sup>4</sup>.



Глобално разпространение на *Anoplophora chinensis* към 20.10.2022 г.

Вредителят има големи размери - 25 мм (мъжките) и 35 мм (женските). Антените му са почти два пъти по-дълги от дължината на тялото. Напада много и различни видове дървета, принадлежащи към повече от 20 различни ботанически семейства, включително *Acer* (клен), *Corylus* (леска), *Betula* (бреза), *Carpinus* (габър), *Platanus* (чинар), *Prunus laurocerasus* (лавровишня), *Aesculus hippocastanum* (конски кестен) и др.

Основните пътища за навлизане на неприятеля в страната ни са чрез търговията с растителен материал от Китай. Ларвите могат да бъдат открити по всички части на

<sup>3</sup> [Pest survey card on \*Anoplophora glabripennis\*, PM 7/149 \(1\) \*Anoplophora glabripennis\* and \*Anoplophora chinensis\*, Pest survey card on \*Anoplophora glabripennis\*](#)

<sup>4</sup> EPPO Global Database, <https://gd.eppo.int/taxon/ANOLCN>

Red     Amber     Green     White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136  
<http://corhv.government.bg>, [corhv@mzh.government.bg](mailto:corhv@mzh.government.bg)

тел. 02/4273056

растенията гостоприемници, както и в дървен опаковъчен материал от масивна дървесина без кора.

Възрастните *Anoplophora chinensis* живеят дълго и могат да летят, което им позволява да се разпространят до няколко километра. Също така, те могат да бъдат въведени случайно, като "hitchhiker" (стопаджии), примерно, ако се намират върху растения, които се транспортират от райони, в които вредителят вече присъства. Към настоящия момент не са установени естествени врагове, които да контролират този неприятел. Повредите по нападнатите дървета се причиняват основно от ларвите. Ако не се проведе навременен контрол срещу неприятеля, то той може да унищожи нападнатото дърво само за няколко години.

Европейските разпоредби изискват изсичане, изнасяне и унищожаване на всички растения гостоприемници (заедно с корените им), в радиус от 100 метра около заразените растения. Те обаче постановяват, че санитарната сеч може да бъде заменена с провеждане на обстоен преглед и наблюдение за признаци от неприятеля на всички растения гостоприемници, в посочения радиус.

Българската агенция по безопасност на храните провежда ежегоден мониторинг за неприятеля *Anoplophora chinensis*.

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

### Използвана литература:

Turan, A., & Erdoğan, V. (2022). Spread and Damage of Citrus Longhorned Beetle [*Anoplophora chinensis* (Forster, 1771) (Coleoptera: Cerambycidae)] to Hazelnut Orchards in Turkey. Turkish Journal of Agriculture – Food Science and Technology, 10(4), 531–535. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v10i4.531-535.4480>



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-растенията-с-31>

**Изготвил:** Татяна Величкова, главен експерт, Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ, 6.06.2023 г.

Red     Amber     Green     White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136  
<http://corhv.government.bg>, [corhv@mzh.government.bg](mailto:corhv@mzh.government.bg)

тел. 02/4273056

