



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

Министерство на земеделието и храните
Център за оценка на риска
по хранителната верига



Информация относно Категоризация на неприятеля *Garella musculana* (азиатски орехов молец) за територията на Европейския съюз

Панелът по здраве на растенията (Панел PLH) на Европейския орган по безопасност на храните (ЕОБХ) е извършил категоризация на неприятеля *Garella musculana* (азиатски орехов молец) за територията на Европейския съюз (ЕС), публикувана на 7 март 2024 г.

Категоризацията бе направена след извършване на оценка на риска при внос на растения *Juglans regia* (обикновен орех) в покой, без листа, с голи корени, предназначени за засаждане от Турция на територията Съюза и *Garella musculana* е вредителят, който най-често се очаква да се открие върху тях.

Неприятелят *Garella musculana* (Erschov), 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 растенията гостоприемници, растителните продукти и другите обекти, които са гостоприемници на *Garella musculana*, се регулират с мерките, посочени в същия регламент.



Фиг. 1 *Garella musculana*
възрастен молец

Garella musculana (азиатски орехов молец) (Фигура 1), е добре идентифициран вид от разред *Lepidoptera* (пеперуди), суперсемејство *Noctuoidea* (нощни пеперуди), семейство *Nolidae* (Nolid молци), род *Garella* за когото съществуват надеждни методи за откриване, морфологични ключове и молекулярни методи за идентифициране.

През 1874 г. този молец е описан от Erschov като *Erschoviella musculana*, но по-късно Fibiger et al.² (2009 г.) го класифицират към род *Garella*.

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.

² Fibiger, M., et al. (2009). Noctuidae Europaeae 11. Pantheinae –Bryophilinae. Entomological Press

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136

<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg

тел. 02/4273056

Биология на вредителя

Garella musculana е поливолтинен вид (развива няколко поколения годишно) и в ареала си на разпространение, в зависимост от климатичните условия и надморска височина, развива от едно до четири поколения годишно. На надморска височина над 1900 м, неприятелят развива едно поколение годишно. Две поколения годишно развива на надморска височина от 1700 до 1900 м. В Централна Азия и на надморска височина 1100–1300 м развива три поколения годишно. В Бодрум (Турция), на морското равнище са наблюдавани четири поколения годишно. Неприятелят зимува като зряла гъсеница или какавида в пашкул, в пукнатини на кората на стъблото.

Възрастните се хранят с нектар и живеят около 21 дни. За летателните възможности на възрастните липсват достатъчно данни, но потенциалът за естествено разпространение на вида е доста ограничен. Женските пеперуди снасят яйцата си (по 2-3) на групи върху зелените плодчета и върху едногодишните летораста. Една женска снася между 30–120 яйца. Вреда нанасят гъсениците. (Фигура 2) След като се излюпят, гъсениците пропълзват по плода и се вгризват непосредствено под дръжката, като навлизат във вътрешността. Входният отвор е пълен с екскременти и лесно се забелязва. Гъсениците се хранят под кората на ореха, плодовете се деформират и обикновено не произвеждат нормални ядки. Една гъсеница може да унищожи до няколко плода. В един плод обикновено се намира една гъсеница, но е възможно в някои плодове да се намерят две и дори три гъсеници. Нападнатите плодове опадват. В години със слабо плододаване, гъсениците на неприятеля се вгризват и се хранят в едногодишни летораста и в пазвите на листата. В летораслите младите гъсеници правят тунели с дължина до 6 см, а в пазвите на листата тунелите са с дължина до 2 см. В следствие на повредите, след около 15 дни, летораслите изсъхват. Гъсениците приключват развитието си за около 25–40 дни. Зрелите гъсеници напускат плода през кръгъл изходен отвор. Какавидират в пукнатини под кората на стъблото и клоните на дървото. Какавидният период продължава около 10 дни.



Фиг. 2. Повреди от гъсеници на *Garella musculana* по летораста и плод. EFSA Journal. 2024;22:e8646

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
тел. 02/4273056

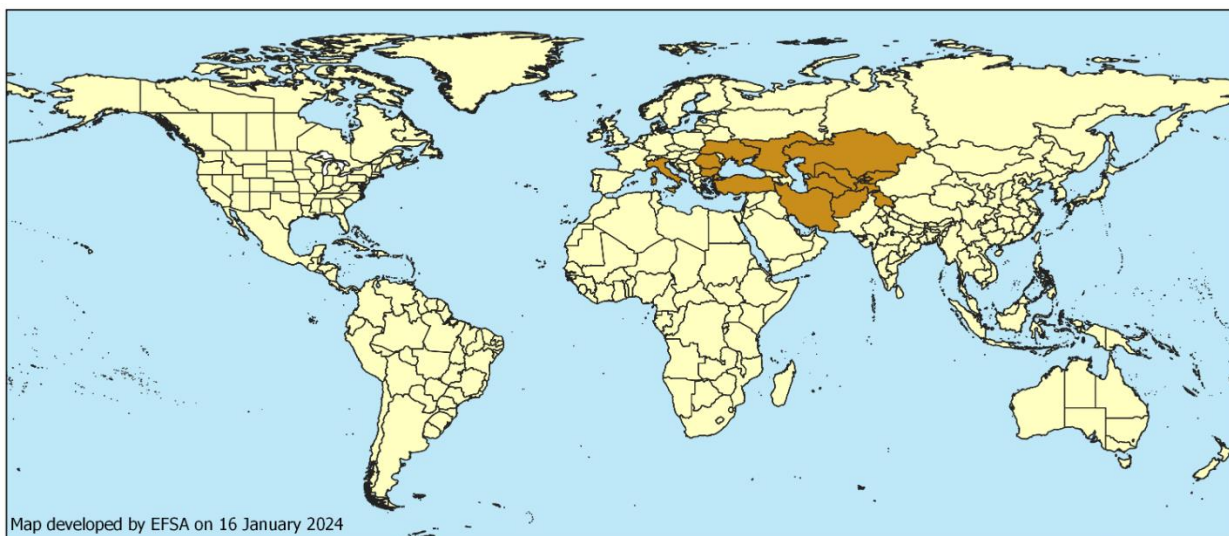
Растения гостоприемници

Неприятелят *Garella musculana* напада диви и култивирани растения от вида *Juglans regia* (обикновен орех) и *Juglans nigra* (черен орех, източноамерикански черен орех). Съгласно информация на Европейската и средиземноморска организация за растителна защита (EPPO³) неприятелят вреди и на *Carya illinoensis* (пекан), *Populus spp.* (топола) и *Prunus dulcis* (бадем), въпреки че за видовете топола и бадем има известна несигурност.

Географско разпространение

Garella musculana е с произход от Централна Азия и северната част на Иран. Присъства и в Афганистан, Индия, Казахстан, Киргизстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. От 2008 г. неприятелят е докладван в Източна Европа - Севастопол (Крим). Вредителят е регистриран за първи път в ЕС (България) през 2016 г. и след това е докладван в Румъния през 2018 г. и Италия през 2021 г.

Към момента е разпространен в Кримски полуостров (2008), Турция (2015), България (2016), Румъния (2018), Русия (2021) и Италия (2021 г.). (Фигура 3)



Фиг.3. Глобално разпространение на *Garella musculana* към 16.01.2024 г. EFSA Journal. 2024;22:e8646

Пътища за навлизане, установяване и разпространение в ЕС

Garella musculana вече присъства на територията на Европа и Съюза. Потенциалните пътища за повторно навлизане на неприятеля в ЕС би могло да се осъществи посредством международния търговски обмен и движение на растения за

³ EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization). *Garella musculana* (ERSHMU), Host plants. <https://gd.eppo.int/taxon/ERSHMU/hosts>

□ Amber □ Green ☒ White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
тел. 02/4273056

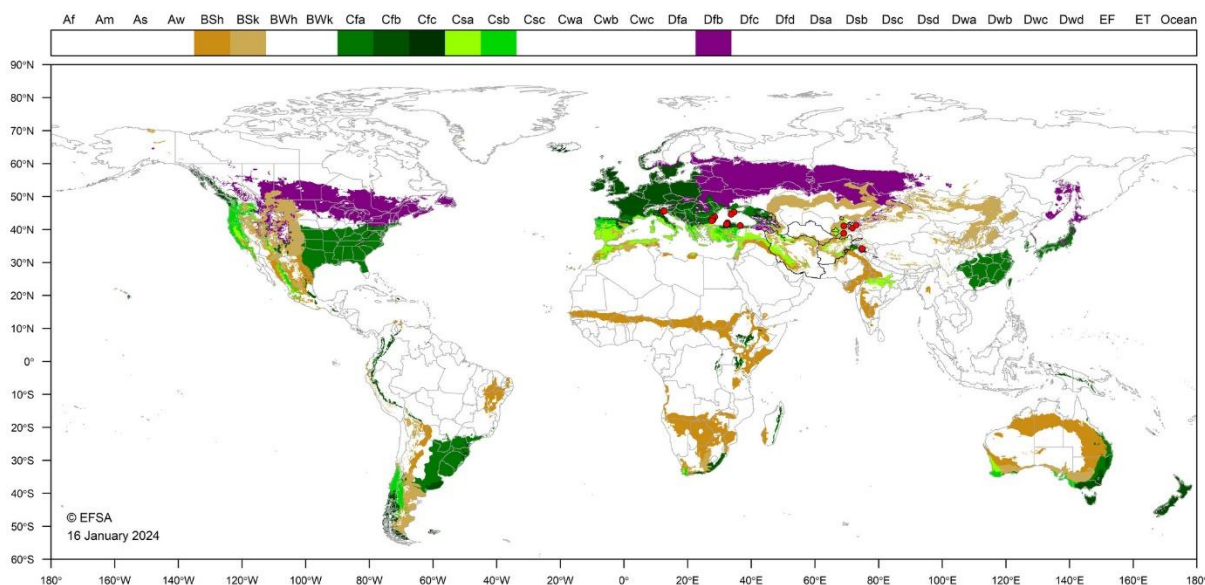


засаждане, отрязани клони, заразени плодове (ядки), дървесина с кора и обелена кора от растения гостоприемници, произхождащи от страни, с наличие на вредителя.

Съгласно информацията от базата данни на EuroPhyt⁴/TRACES-NT⁵, към 24 август 2023 г., обхващаща периода от май 1994 г. до май 2020 г., не се съобщава за прихващания на *Garella musculana*.

Основните растения гостоприемници на неприятеля - *Juglans regia* (обикновен орех) и *Juglans nigra* (черен орех), са широко разпространени на територията на ЕС.

Климатични зони, по класификацията на Köppen-Geiger⁶, където *Garella musculana* присъства са: BSh, BSk, Cfa, Cfb, Cfc, Csa, Csb и Dfb. (Фигура 4) Тези климатични зони се срещат в ЕС.



Фиг. 4. Световно разпространение на климатичните типове Кьопен–Геигер, които се срещат в ЕС и в райони извън ЕС, където е докладван *Garella musculana*. EFSA Journal. 2024;22:e8646

Като се вземат предвид биотичните фактори (наличие на растения гостоприемници) и абиотични фактори (пригодност на климата) в Европа, както и факта, че неприятелят вече присъства (ограничено разпространение) на континента и в някои страни от ЕС се предполага, че *Garella musculana* има потенциал да се установи на нови територии.

⁴ 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.

⁵ TRACES - TRAdE Control and Expert System - Експертна система за контрол на търговията.

⁶ 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)

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136

<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg

тел. 02/4273056

По-нататъшното разпространение на неприятеля в Европа и ЕС би могло да се осъществи посредством търговския обмен и движение на растения за засаждане, отрязани клони, заразени плодове, дървесина с кора и обелена кора от растения гостоприемници, произхождащи от страни, с наличие на вредителя. Неприятелят би се разпространил и естествено на къси разстояния, чрез летежа на възрастните индивиди.

Икономическо въздействие

Гостоприемниците на *Garella musculana* са широко разпространени в ЕС.

При повторно въвеждане, установяване и разпространение на неприятеля на територията на ЕС, той може да нанесе значителни щети на нападнатите растения гостоприемници, чрез директни повреди върху плодовете на орехите и би оказал негативно икономическо въздействие върху тяхното производство и търговия. Наличието му би оказало и негативно екологично въздействие като влошаване на фитосанитарното здраве на ореховите градини, както и косвено като ерозия на почвите вследствие на загиване на ореховите дървета.

Мерки и методи за контрол

Garella musculana не е включен в приложение II на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията като карантинен вредител, който е от значение за ЕС. В точки 3,7, 8 и 9, от приложение VI на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията⁷, са посочени растения гостоприемници, растителни продукти и други обекти, които са гостоприемници на *Malacosoma parallela* и въвеждането им в Съюза от някои трети държави е забранено.

Някои видове от род *Berberis*, *Crataegus*, *Fraxinus*, ***Juglans***, *Lonicera*, *Malus*, ***Populus***, ***Prunus***, *Quercus*, *Salix*, *Sorbus*, и *Ulmus*, предназначени за засаждане, различни от семена, *in vitro* материал и предназначени за засаждане дървесни видове, чийто растеж е естествено или изкуствено потиснат, които са гостоприемници на *Garella musculana*, са включени в т.1 на приложение I към Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 на Комисията⁸ като „високорискови растения“. Тяхното въвеждане на

⁷ 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.

⁸ 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, *OB L 323*, 19.12.2018 г., *стр.* 10–15

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
тел. 02/4273056

територията на Съюза е забранено по смисъла на член 42 от Регламент (ЕС) 2016/2031 на Европейския парламент и на Съвета⁹, докато не се извърши предварителна оценка на риска, съгласно критериите, посочени в Приложение III на същия регламент.

Пътят за навлизане на *Garella musculana* в ЕС, във фаза на развитие яйца и гъсеници, чрез внос на растения за засаждане, 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.

Въпреки това за завидовете *Juglans regia* с произход от Турция, се изискват специфични фитосанитарни мерки за тяхното въвеждане в ЕС посочени в Регламент за изпълнение (ЕС) 2022/490¹⁰ на Комисията.

Пътят за навлизане на *Garella musculana* в ЕС, във фаза на развитие яйца и гъсеници, чрез внос на рязани клонон от растения-гостоприемници от Русия и Украйна се регулира с прилагане на изискванията (изисква фитосанитарен сертификат от Русия и Украйна), посочени в Приложение XI, част А, от Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията¹¹.

Пътят за навлизане на неприятеля с дървесина и обелена кора от дървета гостоприемници е регулиран, чрез специалните изисквания, посочени в Приложение VII, точка 84, 87 и 87 от Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/2072 на Комисията¹².

Допълнителни мерки за намаляване на потенциалния риск от въвеждане, установяване и разпространение на неприятеля в ЕС са: растенията гостоприемници и

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 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:

⁹ 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*

¹⁰ Регламент за изпълнение (ЕС) 2022/490 на Комисията от 25 март 2022 година за изменение на Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/2019 по отношение на някои растения за засаждане от видовете *Juglans regia* L., *Nerium oleander* L. и *Robinia pseudoacacia* L. с произход от Турция и 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

¹¹ 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.

¹² 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.

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg

тел. 02/4273056

растителните продукти да произхождат от страни свободни от вредителя; растенията да се отглеждат в изолация; да бъдат контролирани условията на отглеждане; да има резитби; да бъде упражняван биологичен контрол, химично третиране на растенията, включително и на репродуктивния материал; да се прилагат химични и физични обработки на пратките; да се контролира разпространението на *G. musculana* чрез унищожаване на опадалите заразени плодове (орехи), да се прилага топлинна и студена обработка, т.е. третиране с контролирана температура, насочено към унищожаване или инактивиране на вредителя, без да се уврежда третирания материал, да се извършва внимателно инспектиране чрез визуални проверки в мястото на внос; да се вземат проби за лабораторни изследвания и да има изискване на фитосанитарен сертификат и растителен паспорт, да се прилага карантина след влизане на стоката или да се ограничи движението в страната вносител и др.

Пълният списък на мерките за контрол за намаляване риска от навлизане и разпространение на *Garella musculana* 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, 2018¹³.

Заключение

***Garella musculana* 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

В България Азиатският орехов молец (*Garella musculana*) е открит за първи път през 2016 г., в област Варна (община Аксаково). През юли 2019 г. Българска агенция по безопасност на храните (Националната организация по растителна защита на България) официално съобщава за наличието на вредителя и в област Бургас (община Каблешково) в участък от 2,3 ха с обикновен орех (*Juglans regia*). Симптоми, главно по младите издънки, са наблюдавани при около 20% от дърветата. Към настоящия момент статусът на вредителя в България е: Наличен, само в някои части на страната¹⁴.

¹³ 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>

¹⁴ EPPO, <https://gd.eppo.int/reporting/article-6439>

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
тел. 02/4273056

Основните гостоприемници на *Garella musculana* са разпространени и се срещат на територията България (Фигура 5 и 6) - *Juglans regia* (обикновен орех) е повсеместно разпространен, а *Juglans nigra* (черен орех) се среща е рядко.



Фигура 5 Разпространение на обикновен орех (*Juglans regia*)



Фигура 6 Разпространение на черен орех (*Juglans nigra*)

Неприятелят може да се разпространи при полет на възрастните молци. *Garella musculana* поврежда плодовете и те опадат. Една гъсеница може да унищожи до няколко плода. Хранят се под кората на ореха, плодовете се деформират и обикновено не произвеждат нормални ядки. Следователно ако *Garella musculana* се разпространи на цялата територия на страната, може да окаже отрицателно икономическо въздействие, както върху производството, консумацията и търговията на родна продукция орехи, така и върху финансовото състояние на земеделските стопани и българското земеделие.

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.

☐ Amber ☐ Green ☒ White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
тел. 02/4273056

Източник:

EFSA PLH Panel (EFSA Panel on Plant Health), Claude Bragard, et al., 2024. Scientific Opinion on the Pest categorisation of *Garella musculana*, EFSA Journal. 2024;22:e8646, <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2024.8646>

Снимков материал:

Фиг. 1. - *Garella musculana* - Yafes Yildiz et al, (2018), *Garella musculana* - *Erschoviella musculana* Türkiye Faunası İçin Yeni Bir Tür ve Yeni Bir Ceviz Zararlısı , A New Record and a New Walnut Pest in Turkey (Lepidoptera : Nolidae), DOI: [10.24011/barofd.416647](https://doi.org/10.24011/barofd.416647)

Фиг. 2,3 и 4. - EFSA Journal. 2024;22:e8646,

Фиг. 5. - Разпространение обикновен орех (*Juglans regia*)

<https://identify.plantnet.org/bg/k-world-flora/species/Juglans%20regia%20L./data>

Фиг. 6. - Разпространение на Черен орех (*Juglans nigra*)

<https://identify.plantnet.org/bg/k-world-flora/species/Juglans%20nigra%20L./data>



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, началник отдел ЗРХЗХ,
Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ,
22.03.2024 г.

Amber Green White

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136
<https://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg
тел. 02/4273056