



## Категоризация на неприятеля *Carposina sasakii* Matsumura за територията на Европейския съюз (ЕС)

Панелът по здраве на растенията на Европейския орган по безопасност на храните (ЕОБХ) е извършил категоризация на неприятеля *Carposina sasakii* Matsumura (прасковен плодов молец) за територията на Европейския съюз.

*Carposina sasakii* произхожда от Източна Азия. Неприятелят напада и може да нанесе сериозни повреди на близо 20 гостоприемника, повечето от които принадлежат към семейство Rosaceae (ябълка, круша, праскова, дюля, японска дюля, кайсия, слива, японска слива, бадем, арония, и др.).

*Carposina sasakii* има моноволтинен или биволтинен цикъл на развитие. Вреда нанасят гъсениците.

Гостоприемниците са широко разпространени в ЕС, а климатичните условия в Централна и Източна Европа са подходящи за установяването, разпространението и развитието на този вредител.

***Carposina sasakii* е включен като карантинен вредител в приложение II част А раздел I към Директива 2000/29/ЕО<sup>1</sup> на Съвета под името *Carposina niponensis* Walsingham и не е известно да присъства в ЕС като вредител, който представлява риск.**



### Класификация:

Клас: **Insecta**

Разред: **Lepidoptera**

Семейство: **Carposinidae**

Род: **Carposina**

Предпочитано научно име: *Carposina sasakii*  
**Matsumura**

Други научни наименования: *Carposina niponensis* Walsingham; *Carposina persicana* (Fitch); *Cydia persicana* Sasaki.

<sup>1</sup> Директива 2000/29/ЕО на Съвета от 8 май 2000 година относно защитните мерки срещу въвеждането в Общността на вредители по растенията или растителните продукти и срещу тяхното разпространение в Общността;

*Carposina persicana* Matsumura, 1897, е най-старото име за прасковен плодов молец, а името *Carposina sasakii* Matsumura, 1900, е последният синоним. Следвайки правилата в Международния кодекс на зоологичната номенклатура (ICZN, 1999) Nasu и авторски колектив (2010)<sup>2</sup> са направили преглед на таксономичните промени и са заключили, че за да се избегне объркване, трябва да се използва името *Carposina sasakii* Matsumura, като валидно име за прасковен плодов молец.

### Биология на вредителя

В зависимост от района и метеорологичните условия *Carposina sasakii* има моноволтинен или биволтинен цикъл на развитие. В Китай и Корея развива едно до две поколения годишно, в Япония две или три поколения в зависимост от климата, а в далечният изток на Русия развива само едно поколение.



Видът зимува като гъсеница в пашкул в почвата, разположен на дълбочина 5-10 см в радиус от 1-2 м от ствола на дървото. Какавидирането през пролетта започва през май и продължава до юни, като какавидите са разположени на повърхността на почвата. Възрастните се появяват около 12 дни по-късно и копулацията им започва още същият ден. Женските снасят яйцата си върху плода, обикновено близко до чашката, но понякога и върху листата. На един плод могат да бъдат положени няколко яйца, а средната плодовитост на една женска е около 100 яйца, но може да достигне до 350 яйца.

Ембрионалният период продължава около 10 дни. След излюпването си гъсениците се вгризват в плодовете за да продължат развитието си. Вредят, като се хранят с месестата част на плода, семената и семенната кутийка (при семковите овощни видове) или се хранят непосредствено под кожицата на плода. Мястото на вгризване се разпознава по отделените екскременти и смолотечение. Не се съобщава, гъсениците да преминават от един плод към друг. Развитието на гъсениците продължава от 30 до 100 дни като

<sup>2</sup> Nasu Y, Tamashima K, Shibao M, Yoshimatsu S and Naito T, 2010. Rediscovery of *Carposina niponensis* Walsingham and carposinids caught by synthetic sex pheromone trap for *C. sasakii* Matsumura in Japan (Lepidoptera: Carposinidae). Japanese Journal of Applied Entomology and Zoology, 54, 115–126. [abstract only]. Available online: <http://odokon.org/>

преминават през пет възрасти. След като се изхранят, гъсениците се спускат към почвата и отиват в местата на зимуване или какавидират в пашкули върху почвата, ако се развива второ късно, лятно поколение.

### Откриване и идентифициране на вредителя

Възрастните на *Carposina sasakii* могат да бъдат открити в овощните градини, чрез феромонови уловки или чрез визуална проверка на плодовете за наличие на яйца или характерните повреди нанесени от гъсениците. При съмнение, плодовете се разрязват за идентификация на ларвите. Идентифицирането на неприятеля се осъществява чрез изследване на морфологичните характеристики, за които съществуват ключове. Diakonoff (1989) и Cho и Park (1990) предоставят ключ към родовете на *Carposinidae* и описват етапите на живота и морфологичните особености на *Carposina sasakii*.

### Географско разпространение

Естественият ареал на неприятеля *Carposina sasakii* е Източна Азия, където е разпространен в най-източната част на Русия, Североизточен и Източен Китай, Корея и Япония.

В световната база данни на Европейската и средиземноморска организация за



растителна защита (ЕРРО) към 15 септември 2018 г. се съобщава, че **Carposina sasakii не присъства на територията на ЕС** – неприятелят е включен в приложение II част А

раздел I<sup>3</sup> към Директива 2000/29/ЕО на Съвета, като вредител, за който няма данни, да се среща в общността и въвеждането и разпространението му във всички държави членки е забранено, в случай че се намира върху някои растения или растителни продукти.

<sup>3</sup> Приложение II Част А - вредители, чието въвеждане и разпространение във всички държави членки е забранено, в случай че те се намират върху някои растения или растителни продукти; Раздел I - вредители, за които няма данни, че се срещат в общността, и са от значение за цялата общност към Директива 2000/29/ЕО на Съвета.

## Растения гостоприемници

Основни гостоприемници на *Carposina sasakii* са *Malus domestica* (ябълка), *Pyrus communis* (круша) и *Prunus persica* (праскова), но може да нанесе повреди и на *Cydonia oblonga* (дюля), *Prunus armeniaca* (кайсия), *Prunus domestica* (слива), *Prunus dulcis* (бадеми) и други видове от сем. *Rosaceae*. Напада и растения от други видове като *Cornus mas* (дрян), *Phoenix dactylifera* (финикова палма) и *Ziziphus jujuba* (хинап).

Много от гостоприемниците на *Carposina sasakii* са широко разпространени в целия ЕС.

## Пътища за навлизане в ЕС

*Carposina sasakii* може потенциално да навлезе на територията на ЕС главно чрез плодовете на основните гостоприемници - ябълки, круши и праскови. Съществуващото законодателство затваря този път за навлизане на неприятеля - приложение V, част Б, раздел I, точка 3<sup>4</sup> към Директива 2000/29/ЕО на Съвета.

Друг потенциален път за навлизане на неприятеля в ЕС е чрез растения - гостоприемници за засаждане и чрез почва. Действащото законодателство на ЕС затваря този път чрез забраната за внос на растения-гостоприемници за засаждане от род *Prunus* (сливи), *Malus* (ябълки), *Pyrus* (круша) и *Cydonia* (дюля) от неевропейски страни - приложение III, част А, точка 18<sup>5</sup> към Директива 2000/29/ЕО на Съвета.

Растенията за засаждане от *Chaenomeles*, *Crataegus* и *Rosa* са контролирани чрез приложение III, част А, точка 9<sup>6</sup> към Директива 2000/29/ЕО на Съвета.

Растенията за засаждане на други гостоприемници като *Aronia arbutifolia* (арония), *Cornus mas* (дрян) и *Ziziphus jujuba* (хинап) остават нерегулирани, но този път за навлизане на *Carposina sasakii* може да бъде затворен с прилагането на фитосанитарните мерки регулиращи растенията от род *Malus*, *Pyrus*, *Prunus* и *Cydonia*.

<sup>4</sup> Приложение V - растения, растителни и други продукти, които трябва да бъдат обект на фитосанитарна проверка (на мястото на производство, в случай че са с произход от общността, преди да бъдат пуснати в движение в рамките на общността – в страната на произход или на изпращане, в случай че са с произход от трети страни), преди да получат разрешение за влизане в общността, Част Б - растения, растителни и други продукти с произход от области, различни от посочените в част А, Раздел I - Растения, растителни и други продукти, които са потенциални носители на вредители, отнасящи се до цялата Общност, Точка 3. Плодове от: *Citrus* L., *Fortunella* Swingle, *Poncirus* Raf. и техни хибриди, *Annona* L., *Cydonia* Mill., *Diospyros* L., *Malus* Mill., *Mangifera* L., *Passiflora* L., *Prunus* L., *Psidium* L., *Pyrus* L., *Ribes* L. *Syzygium* Gaertn. и *Vaccinium* L., с произход от неевропейски страни.

<sup>5</sup> Приложение III част А растения, растителни и други продукти, въвеждането на които е забранено във всички държави-членки; точка 18 - Растения от *Cydonia* Mill., *Malus* Mill., *Prunus* L. и *Pyrus* L. и техните хибриди, както и растения от *Fragaria* L., предназначени за засаждане, с изключение на семена.

<sup>6</sup> Приложение III част А растения, растителни и други продукти, въвеждането на които е забранено във всички държави-членки; точка 9 - Растения от *Chaenomeles* L., *Cydonia* Mill., *Crataegus* L., *Malus* Mill., *Prunus* L., *Pyrus* L. и *Rosa* L., предназначени за засаждане, с изключение на растения, които не са във вегетация, без листа, цветове и плодове.

## Установяване и разпространение в ЕС

Като цяло гостоприемниците на *Carposina sasakii* са широко разпространени в целия ЕС. Предвид климатичните сходства между районите в Китай, Япония и Корея (с

влажнен субтропичен климат – Cfa и влажен континентален климат – Dfb<sup>7</sup>), където се среща неприятелят и районите на ЕС (Хърватия и Италия с климат Cfa и Австрия, Чехия, Германия, Полша, Румъния, България, Словакия и други източноевропейски държави-членки на ЕС с климат Dfb), се предполага, че ако неприятелят навлезе в ЕС има реална опасност да се установи и разпространи на територията му.

След установяване на територията на ЕС, *Carposina sasakii* би могъл да се разпространи основно чрез движение и търговски обмен на плодове (ларви), растения-гостоприемници за засаждане с листа (с яйца) и почва (с ларви), а сравнително бавно и на къси разстояния чрез летеж на възрастните.

Възрастните летят на къси разстояния в тъмната част на денонощието (4-5 часа след залез) при температури между 14-26°C, максимална активност при 20°C. В проучване проведено от Sun и авторски колектив (1987)<sup>8</sup>, е установено, че 80% от маркираните възрастни са уловени в рамките на 100 м от мястото на освобождаване, а най-голямото разстояние на което са открити е 225 м.

### Икономическо въздействие

*Carposina sasakii* се счита за основен вредител по ябълките, крушите и прасковите в Китай, Япония и Корея. Съобщава се, че в градини с намалени растителнозащитни

<sup>7</sup> Климатична класификация на Кьопен

Тропичен климат (А)-Екваториален (Af), Тропичен мусонен (Am), Тропичен саванен (Aw)

Сух климат (В)-Горещ пустинен (BWh), Студен пустинен (BWk), Горещ степен (BSH), Студен степен (BSk)

Умерен климат (С)-Влажен субтропичен климат (Cfa, Cwa), Океански климат (Cfb, Cwb, Cfc), Средиземноморски климат (Csa, Csb)

Континентален климат (D)-Влажен континентален климат (Dfa, Dwa, Dfb, Dwb), Субполярен климат (Dfc, Dwc, Dfd)

Полярен климат (Е) - Полярен климат (ET, EF), Планински климат (ET/H)

<sup>8</sup> Sun L, Zhong H and Li Y, 1987. Studies on dispersal of sterile peach fruit borer (*Carposina nipponensis* Wals.) by using mark-release-recapture technique (Abstract). Acta Agriculturae Nucleatae Sinica, 1, 29–37.

мероприятия и констатирани повреди по плодовете от ларвите на неприятеля, за период от 1-2 години могат да бъдат увредени 26% - 63% от плодовете.

При евентуално въвеждане на *Carposina sasakii* на територията на ЕС може да се очаква пряко икономическо въздействие както върху добива и качеството на плодовете от растенията-гостоприемници *Malus domestica*, *Pyrus communis*, *Prunus persica*, *Cydonia oblonga*, *Prunus armeniaca*, *Prunus domestica*, *Prunus dulcis* и другите видове от сем. *Rosaceae*, така и върху по-нататъшното засаждане, разпространение и отглеждане на тези овощни култура в ЕС.

### **Мерки и методи за контрол**

*Carposina niponensis* Walsingham (*Carposina sasakii* Matsumura) е вредител, чието въвеждане и разпространение в ЕС е забранено с Директива 2000/29/ЕО на Съвета и влизането, установяването и разпространението му в рамките на ЕС, се регулира чрез прилагане на фитосанитарните мерки за контрол, посочени в приложения III, IV и V<sup>9</sup> към същата Директива.

Основният метод за контрол на *Carposina sasakii* в овощните градини (място на произход) е химично третиране. Други мерки за контрол са: извършване на инспекции в мястото на произход на плодовете за евентуално наличие на ларви от неприятеля в тях; при наличие на заразени плодове те се обират и унищожават; предотвратяване движението на плодове (ларви), растения-гостоприемници за засаждане с листа (яйца) и почва (ларви) от заразените райони и осигуряването им от зони свободни от вредителя; внимателно инспектиране при опаковането на плодовете за предотвратяване на движението на плодове с ларви; извършване на инспекции и лабораторни изследвания в мястото на внос за ЕС.

Други допълнителни мерки за контрол за намаляване риска от въвеждане, установяване и разпространение на *Carposina sasakii* на територията на ЕС са посочени в панела по здраве на растенията на ЕОБХ, 2018<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> Приложение III част А растения, растителни и други продукти, въвеждането на които е забранено във всички държави-членки; Приложение IV, част А, специални изисквания, които трябва да бъдат установени от всички държави-членки относно въвеждането и движението на растения, растителни и други продукти на територията на държавите-членки, Приложение V растения, растителни и други продукти, които трябва да бъдат обект на фитосанитарна проверка (на мястото на производство, в случай че са с произход от общността, преди да бъдат пуснати в движение в рамките на общността – в страната на произход или на изпращане, в случай че са с произход от трети страни), преди да получат разрешението за влизане в общността; част А растения, растителни и други продукти с произход от общността; част Б растения, растителни и други продукти с произход от области, различни от посочените в част А;

<sup>10</sup> [Annex C Information sheet 1.01 Growing plants in isolation or under exclusion conditions.docx](#)  
[Annex C Information sheet 1.08 Physical treatments on consignments or during processing.docx](#)  
[Annex C Information sheet 1.09 Controlled atmosphere.docx](#)  
[Annex C Information sheet 2.01 Inspection and trapping.docx](#)

## Заклучение

*Carposina sasakii* отговаря на всички критерии, оценени от ЕОБХ, за да бъде разглеждан като потенциален карантинен вредител за ЕС. Тъй като не е известно неприятелят да се среща в ЕС и растенията-гостоприемници за засаждане не са основното средство за разпространение на територията му, то *Carposina sasakii* съгласно критериите на ЕОБХ, не може да бъде считан за потенциален контролиран некарантинен вредител на Съюза.

## Значение за България

Към настоящия момент *Carposina sasakii* не присъства в ЕС и Р България и неприятелят се счита за потенциален карантинен вредител за територията на ЕС.

При неспазване на фитосанитарните мерки за контрол, посочени в Директива 2000/29/ЕО на Съвета, могат да се очакват негативни въздействия върху растенията-гостоприемници *Malus domestica*, *Pyrus communis*, *Prunus persica*, *Cydonia oblonga*, *Prunus armeniaca*, *Prunus domestica*, *Prunus dulcis* и другите видове от сем. *Rosaceae* с икономическо значение, както за Европа, така и за България.

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 към Българска агенция по безопасност на храните. Ранното откриване би могло да помогне за управлението на този вредител в България.

## Източник:

**Pest categorisation of *Carposina sasakii*; EFSA Journal 2018;16(12):5516**

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2018.5516>

## Снимков материал:

<http://mothphotographersgroup.msstate.edu/species.php?hodges=2314>

[http://m.blog.daum.net/bearlth/16832411?np\\_nil\\_b=2](http://m.blog.daum.net/bearlth/16832411?np_nil_b=2)

[https://bg.wikipedia.org/wiki/Климатична\\_класификация\\_на\\_Къопен](https://bg.wikipedia.org/wiki/Климатична_класификация_на_Къопен)

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

Дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ

22.02.2019 г.

гр. София, 1618, бул. ”Цар Борис III” № 136  
<http://corhv.government.bg>, [corhv@mzh.government.bg](mailto:corhv@mzh.government.bg)  
тел. 02/4273056