

## Категоризация на гъбния патоген *Stagonosporopsis andigena*

Панелът по здраве на растенията на Европейския орган по безопасност на храните (ЕОБХ) е извършил категоризация на гъбния патоген *Stagonosporopsis andigena* по картофи, за територията на Европейския съюз (ЕС).

***Stagonosporopsis andigena* е включен в приложение I част A раздел I към Директива 2000/29/ЕО<sup>1</sup> на Съвета със синонима *Phoma andina* и въвеждането и разпространението му във всички държави-членки е забранено.**

***Stagonosporopsis andigena* не е известно да присъства на територията на Европейския съюз като вредител, който представлява риск.**

*Stagonosporopsis andigena* е добре идентифициран гъбен патоген от семейство



Didymellaceae, род *Stagonosporopsis* и съществуват надеждни методите за откриването и идентифицирането му. Патогенът първоначално е описан от Turkensteen (1978a) като *Phoma andina*, но по-късно е преименуван на *Phoma andigena* Turkenst. (Boerema et al., 1995). Въз основа на

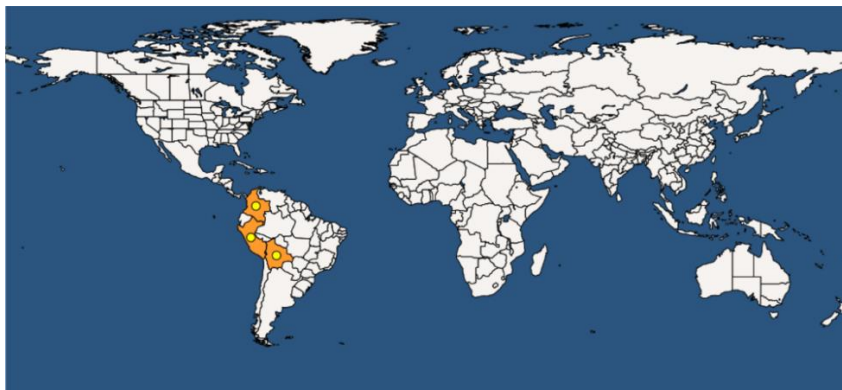
морфологични наблюдения и множество филогенетични анализи, през 2010 г. вредителят е прекласифициран на *Stagonosporopsis andigena*.

Патогенът засяга листата, стъблата и дръжките на растенията от сем. Solanaceae, с единствен култивиран гостоприемник *Solanum tuberosum* (картофи). По листа се появяват малки 2,5 – 10 мм в диаметър, черни, концентрични петна. Първите симптоми се появяват върху по-старите листа, но с развитието на болестта се заразяват всички листа на растението. Силно засегнатите листа почерняват (сякаш са опожарени), за кратко остават на стъблото, а по-късно опадват. Петната върху стъблата и дръжките са удължени.

**Не се съобщава, патогенът да напада подземните части на растенията гостоприемници и клубените на картофените.**

<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; Приложение I Част А - вредители, чието въвеждане и разпространение във всички държави-членки е забранено; Раздел I - вредители, за които няма данни, че се срещат в някоя област на общността и които са от значение за цялата общност към Директива 2000/29/ЕО на Съвета.

*Stagonosporopsis andigena* присъства в Южна Америка – Боливия и Перу (регистриран е на височина от 2000 до 3500 м надморска височина) и не е докладвано да присъства в някоя друга част на света.



В световната база данни на Европейската и средиземноморска организация за растителна защита (EPPO) за 2018 г. се съобщава, че

***Stagonosporopsis andigena* не присъства на територията на ЕС** – Патогенът е включен в приложение I част A раздел I<sup>2</sup> към Директива 2000/29/ЕО, като вредител, за който няма данни, да се среща в някоя област на общността, и въвеждането и разпространението му във всички държави-членки е забранено.

Основният път за евентуалното навлизане на *Stagonosporopsis andigena* на територията на ЕС, е чрез търговския обмен и движение на растенията гостоприемници, като растения за засаждане (с изключение на семена и клубени – за които е доказано, че не се нападат от болестта), почви и хранителни среди (свързани или не с растения за засаждане), произхождащи от страните с установена зараза. Този път за навлизане се смята за затворен поради регулирането му с фитосанитарните мерките за контрол посочени в действащото законодателство на ЕС, а именно мерките заложи в приложения III, IV и V<sup>3</sup> към Директива 2000/29/ЕО на Съвета.

Други възможни пътища за навлизане са по естествен път чрез дъжд и вятър, или чрез наличието на инфектирани остатъци от растенията гостоприемници в почвата,

<sup>2</sup> Приложение I Част А - вредители, чието въвеждане и разпространение във всички държави-членки е забранено; Раздел I - вредители, за които няма данни, че се срещат в някоя област на общността и които са от значение за цялата общност.

<sup>3</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, раздел I - растения, растителни и други продукти с произход трети страни, раздел II - растения, растителни и други продукти с произход от Общността; 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 продукти и други продукти с произход от Общността, раздел I - растения, растителни продукти и други продукти, които са потенциални носители на вредни организми, имащи отношение към цялата Общност и които трябва да бъдат придружени от фитосанитарен паспорт.

полепнала по селскостопанските машини, обувки и превозни средства. Тези пътища са малко вероятни, поради голямото разстояние между страните с установена зараза и района за оценка на риска.

Единственият култивиран гостоприемник на *Stagonosporopsis andigena* е *Solanum tuberosum* (картоф). В заразените райони вредителят е докладван също и на *Solanum phureja*, *Solanum stenotomum subsp. goniocalyx* и *Solanum medians*, както и на различни диви растения / плевели от дивата фауна. *Solanum lycopersicum* (домат) е докладван като случаен гостоприемник (EPPO онлайн) и като гостоприемник (френски, 2001 г.), но и двата доклада не са били подържани от източниците в споменатите публикации. В наличната литература няма доказателства, домати да са гостоприемник на патогена.

Като цяло гостоприемниците (картофите както и диви и декоративни видове *Solanum spp.*) на *Stagonosporopsis andigena* са широко разпространени на територията на ЕС и като се има предвид климатичните сходства между регионите в Боливия и Перу (с преобладаващ климат – Cwb, Cfb, BSk, BWk и в много по-малка степен BSh<sup>4</sup>), където се среща неприятеля и районите в Западна Европа, Великобритания, Ирландия и в северната част на Иберийския полуостров (с климат Cfb и BSk), се предполага, че ако неприятелят навлезе в ЕС има потенциална опасност да се установи и разпространи на територията му.

След установяване на територията на ЕС, патогенът *Stagonosporopsis andigena* би могъл да се разпространи както чрез естествени, така и чрез антропогенни средства. Въпреки, че няма достатъчна информация за потенциала за разпространението му по естествен път, *Stagonosporopsis andigena*, подобно на други гъбни патогени, може да се разпространи на сравнително къси разстояния чрез дъжд и/или вятър. На дълги разстояния вредителят потенциално би могъл да се разпространи чрез движението на заразени растения-гостоприемници за засаждане *Solanum spp.* и чрез почви и хранителни среди, свързани или не с растенията гостоприемници.

---

<sup>4</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 (ЕТ, ЕF), Планински климат (ЕТ/Н)

Евентуалното въвеждане на *Stagonosporopsis andigena* на територията на ЕС би причинило пряко и косвено въздействие върху производството на картофи и видовете гостоприемници *Solanum spp.*, отглеждани за декоративни цели.

### **Мерки и методи за контрол на *Stagonosporopsis andigena*:**

Контролът на болестта се изразява основно в предотвратяване движението на растенията гостоприемници от заразените райони и осигуряване на растения от свободни от патогена площи или места за производство, извършване на инспекции и лабораторни изследвания както на мястото на произход на растенията гостоприемници, така и на мястото на внос за ЕС.

*Stagonosporopsis andigena* се регулира чрез прилагане на фитосанитарните мерките за контрол посочени в действащото законодателство на ЕС - приложения III, IV и V към Директива 2000/29/ЕО на Съвета.

### **Несигурност**

1) Не е известно дали дивите или декоративните видове от род *Solanum* на територията на ЕС са гостоприемници на вредителя.

2) Съществува несигурност дали вредителят би могъл да навлезе на територията на ЕС чрез заразни растителни остатъци от растенията гостоприемници в почвата, полепнала по селскостопанската техника, обувките и превозните средства, поради голямото разстояние между страните с установена зараза и района за оценка на риска и поради липса на записи в базата данни на Евростат.

3) Съществува несигурност в максималния период, през който вредителят оцелява върху остатъците от растения-гостоприемници в почвата.

4) Съществува несигурност за максималното разстояние, на което кондиите на патогена биха могли да бъдат пренесени и разпръснати от дъжд и вятър.

5) Съществува несигурност дали използваните земеделски практики (например сортовете картофи) и методите за химически контрол, прилагани в ЕС, биха могли да намалят въздействието на навлизането и разпространението на патогена.

### **Заклучение**

*Stagonosporopsis andigena* отговаря на всички критерии, оценени от ЕОБХ, за да бъде разглеждан като потенциален карантинен вредител за ЕС. Тъй като не е известно патогенът да се среща на територията на ЕС, той не отговаря на

**критериите, оценявани от ЕОБХ, за потенциален контролиран некарантинен вредител на Съюза.**

### **Значение за България**

Към настоящият момент *Stagonosporopsis andigena* не присъства на територията на ЕС и Р България. Патогенът се счита за потенциален карантинен вредител за територията на ЕС.

*Stagonosporopsis andigena* може да повлияе на добива на единственият култивиран гостоприемник *Solanum tuberosum*.

Предвид икономическото значение на повредите, причинени от *Stagonosporopsis andigena*, в ЕС и България би трябвало да се спазват фитосанитарните мерки за контрол посочени в приложения III, IV и V към Директива 2000/29/ЕО на Съвета и да не се допускат растения гостоприемници от сем. Solanaceae, като растения за засаждане, почви и хранителни среди (свързани или не с растения за засаждане), от страните, в които този вредител е разпространен.

При обследване и съмнение за предполагаеми повреди и огнища, 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 *Stagonosporopsis andigena*; EFSA Journal 2018;16(10):5441

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2018.5441>

### **Снимка:**

<https://gd.eppo.int/taxon/PHOMAN/photos>

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

09.11.2018 г.