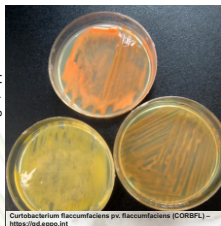


CURTOBACTERIUM FLACCUMFACIENS pv. FLACCUMFACIENS (Hedges) Collins i Jones Bakteryjne więdnięcie fasoli



Fot. Ebrahim Osdaghi, epppo.int



Kolonie Cff na pożywce
NA+5% sacharozy

Fot. D. Caffier, Lab. National de la
Protection des Végétaux, epppo.int



Nekrozy liścia fasoli porażonego
Cff otoczone żółtą obwódką

Ryzyko fitosanitarne: **niskie**

Niepewność oceny ryzyka: **średnia**

Wymagania fitosanitarne: **podlega obowiązkowi zwalczania
w krajach Unii Europejskiej**

Charakterystyka

***Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* (Cff)**

to gram-dodatnia, tlenowa bakteria o kształcie krótkiej pałeczki, należąca do rodziny Microbacteriaceae.

Jej komórki są ruchliwe dzięki jednej do trzech bocznych lub biegunowych wici. Optymalna temperatura namnażania wynosi 27–32°C. Patogen może zimować i zachowywać żywotność w nasionach nawet do 24 lat, natomiast w zakażonych resztkach poźniwnych przez około 8 miesięcy, w zależności od rodzaju gleby i warunków klimatycznych.

Rośliny żywicielskie

Curtobacterium flaccumfaciens pv. *flaccumfaciens* poraża głównie rośliny bobowate. Najważniejszymi żywicielami są: fasola (*Phaseolus* spp.), soja (*Glycine max*) oraz groch (*Pisum* spp.). Odnotowuje się nowe gatunki roślin kolonizowanych przez Cff bezobjawowo – są to m.in. pszenica (*Triticum* sp.), kukurydza (*Zea* sp.), słonecznik (*Helianthus* sp.), lucerna (*Medicago* sp.), rzepak (*Brassica* sp.) oraz rośliny psiankowate (*Solanaceae*).

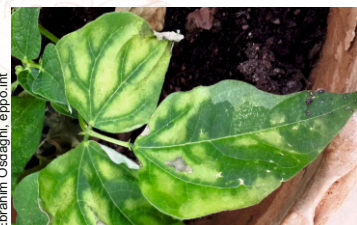
Fot. Università di Bologna (IT), epppo.int



Curtobacterium flaccumfaciens pv. *flaccumfaciens* (CORBFL) –
<https://gd.epppo.int>

Więdnięcie i zamieranie fasoli
porażonej Cff

Fot. Ebrahim Osdaghi, epppo.int



Curtobacterium flaccumfaciens pv. *flaccumfaciens* (CORBFL) –
<https://gd.epppo.int>

Chlorozy międzynerwowe liści
fasoli porażonej Cff

**W przypadku zaobserwowania lub podejrzenia obecności patogenu
należy o tym fakcie niezwłocznie poinformować najbliższą jednostkę**

Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

www.gov.pl/web/piorin



Ministerstwo Rolnictwa
i Rozwoju Wsi



INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

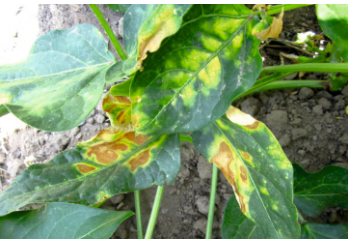


CURTOBACTERIUM FLACCUMFACIENS **pv. FLACCUMFACIENS** **(Hedges) Collins i Jones** **Bakteryjne więdnienie fasoli**



Zróznicowane przebarwienia nasion porażonych przez Cff

Fot. <https://microplantas.wordpress.com/2019/02/16/curtobacterium-flaccumfaciens-pv-flaccumfaciens/>



Nekrozy liścia fasoli porażonego Cff

Fot. Ebrahim Osiaghi, epso.int

Objawy chorobowe

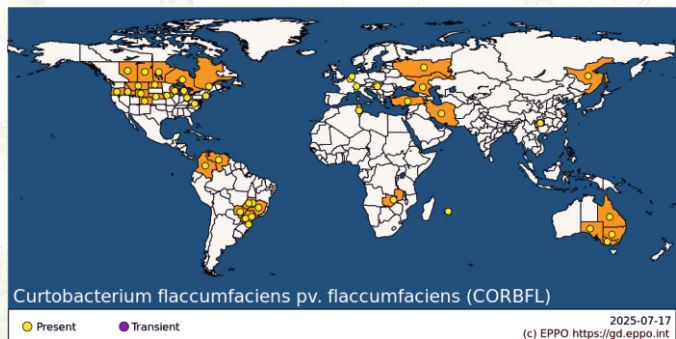
Liście porażonych roślin są wiotkie, z nieregularnymi, nekrotycznymi plamami, często otoczonymi żółtą obwódką. Bakteria rozprzestrzenia się w roślinie poprzez wiązki przewodzące, które z czasem brązowieją. Rzadziej obserwuje się brązowe plamki na strąkach i kwiatach. Przy silnym porażeniu na strąkach pojawiają się żółtozielone lub brązowe plamy, rzadziej – żółty wyciek bakteryjny. Nasiona, w zależności od szczepu bakterii, przebarwiają się na żółto, brązowo, pomarańczowo lub purpurowo. Wszystkie nasiona w strąku mogą być zainfekowane, nawet jeśli strąk wydaje się zdrowy. Często porażone strąki nie wytwarzają nasion. Silnie porażona młoda roślina więdnie i obumiera, starsze rośliny mogą przeżyć infekcję i wydać nasiona.

Sposób rozprzestrzeniania

Głównym źródłem zakażenia Cff są zainfekowane nasiona. Bakteria może być też przenoszona z porażonymi fragmentami roślin podczas opadów, nawadniania lub z wiatrem. Infekcji sprzyjają uszkodzenia mechaniczne (np. po gradobiciu) czy też spowodowane przez szkodniki, m.in. nicienie *Meloidogyne incognita* (guzak południowy).

Zasięg występowania

Bakteria Cff występuje na wielu kontynentach: w Ameryce Północnej (Kanada, USA), Ameryce Południowej (Kolumbia, Wenezuela, Brazylia), Afryce (Zambia, Tunezja, Mauritius), Europie (Belgia, Holandia, Szwajcaria, Rosja), Azji (Iran, Turcja) oraz w Australii.



Analizy Zagrożenia Agrofagiem (PRA) w Polsce
<https://www.plantquarantine.pl/pl/pr/1683.html>
e-mail: kwarantanna@iorpib.poznan.pl

Materiały finansowane w ramach dotacji celowej z budżetu państwa na rok 2025, na realizację zadania pn. „Monitorowanie i analiza nowych zagrożeń fitosanitarnych ze strony organizmów szkodliwych dla roślin”.