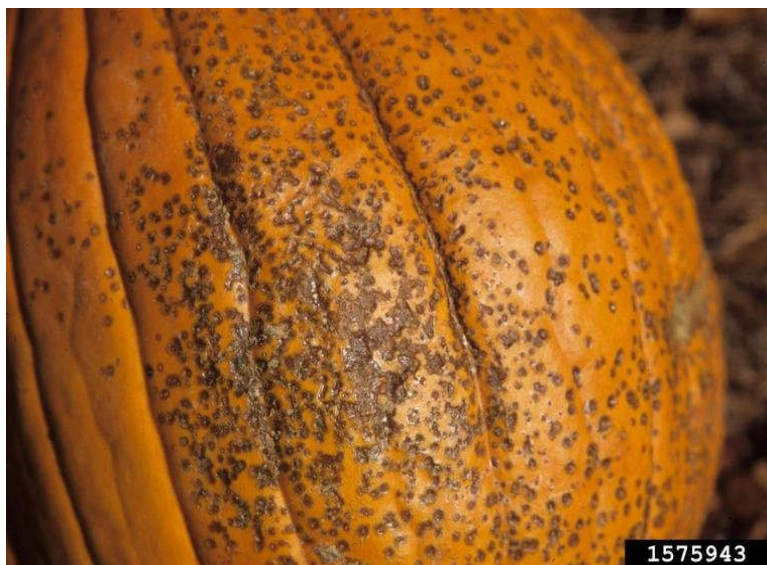


XANTHOMONAS CUCURBITAE ZAGROŻENIE DLA UPRAW ROŚLIN DYNIOWATYCH W EUROPIE



Objawy spowodowane przez *Xanthomonas cucurbitae* na dyni zwyczajnej: po lewej nekrozy na liściu, po prawej wgłębne nekrozy na owocach (fot po lewej, dzięki życzliwości C.L. Trueman, University of Guelph, Kanada; po prawej, fot. nr 1575953, Gerald Holmes, California Polytechnic State University at San Luis Obispo, USA, Bugwood.org)



Objawy wywołane przez *Xanthomonas cucurbitae* na liściach (po lewej) i owocach (po prawej) ogórka; fot. <https://blogs.cornell.edu/livepath/gallery/cucurbits/bacterial-leaf-spot-on-cucurbits/> (po lewej) oraz <https://seminisfrance.s3.amazonaws.com/app/uploads/2015/01/Disease-Guide-Final-010715.pdf> (po prawej)

Ulotka nie jest przeznaczona do wykorzystania w celach komercyjnych.

Zasięg występowania

Xanthomonas cucurbitae występuje w Azji (Brunei Darussalam, Chiny, Indie, Japonia, Kazachstan i Nepal), Afryce (Egipt, Reunion, Seszele), Ameryce Północnej (Kanada, USA), Ameryce Środkowej (Trinidad i Tobago), Ameryce Południowej (Argentyna, Brazylia, Urugwaj), Oceanii (Australia i Nowa Zelandia). W Europie dotychczas gatunek ten był notowany w Austrii, Federacji Rosyjskiej (część południowa), we Francji (część kontynentalna), Mołdawii, Słowenii, w Ukrainie i we Włoszech.

Rośliny żywicielskie

Xanthomonas cucurbitae jest bakterią porażającą rośliny z rodziny dyniowatych (*Cucurbitaceae*): arbuza (*Citrullus lanatus*), melona (*Cucumis melo*), ogórka (*Cucumis sativus*), dynię olbrzymią (*Cucurbita maxima*), dynię piżmową (*Cucurbita moschata*) i dynię pospolitą (*Cucurbita pepo*).

Objawy występowania i szkodliwość

Objawy początkowo pojawiają się na spodniej stronie liścia jako zmiany chorobowe nasączone wodą, które mają głównie kształt kanciasty, ale mogą być nieco zaokrąglone. Wydaje się, że żyłki liści nie we wszystkich przypadkach ograniczają zmiany. Następnie żółtawe plamy tworzą się na górnej powierzchni liścia. Plamy te ostatecznie stają się brązowe lub stają się półprzezroczyste, zachowując wyraźną żółtą aureolę. Objawy widoczne są też na owocach. Wygląd i wielkość zmian chorobowych na owocach może się różnić w zależności od dojrzałości skórki i wilgotności powietrza. Objawy na ogół są widoczne jako małe, zaokrąglone, lekko wgłębione brązowe plamki, otoczone ciemnymi aureolami (nieco przypominającymi strupy). Plamki te mogą z czasem zapadać się, powodując pęknięcie skórki i gnienie owoców na polu lub podczas

przechowywania. Z czasem liście więdną, pojawiają się zgnilizny roślin, a rośliny zamierają. Bakteria wywołuje znaczne straty w plonach w uprawach roślin dyniowatych, a zwłaszcza dyni. W USA notowano straty na poziomie 50-60%, a miejscowo sięgały nawet do 90%. Ponadto owoce wykazujące objawy porażenia tracą wartość handlową.

W Polsce najbardziej prawdopodobne jest zadomowienie się bakterii w uprawach pod osłonami, np. ogórka. W gruncie prawdopodobieństwo wystąpienia patogena jest mniejsze i zależy od temperatur w sezonie wegetacyjnym.

Sposoby rozprzestrzeniania i przenikania

W obrębie plantacji bakteria rozprzestrzenia się wraz z wodą służącą do nawadniania. Na większy dystans może być ona przenoszona na roślinach do sadzenia, wliczając w to nasiona. Przeniesienie na owocach jest możliwe, chociaż przedostanie się z nich bakterii do upraw jest mało prawdopodobne.

Wymagania fitosanitarne

W Unii Europejskiej, a tym samym w Polsce *Xanthomonas cucurbitae* nie podlega obowiązkowi zwalczania (nie jest to agrofag kwarantanny w Unii).