

KARTA WYKRYCIA ORGANIZMU SZKODLIWEGO

Wykryty organizm:	<i>Candidatus Phytoplasma ulmi</i> - fitoplazma żółtaczki wiązu z grupy 16SrV
Systematyka:	<p>Królestwo: Bakterie Gromada: Tenericutes Klasa: Mollicutes Rząd: Acholeplasmatales Rodzina: Acholeplasmataceae Rodzaj: Phytoplasma Gatunek: <i>Phytoplasma ulmi</i></p>
Opis organizmu:	<p>Fitoplazmy to patogeny należące do bakterii pozbawionych ściany komórkowej. Są organizmami jednokomórkowymi o kształcie okrągłym, jajowatym lub nieregularnym (od rurkowatego do nitkowatego). Fitoplazmy rozmnażają się przez pączkowanie i podział poprzeczny komórek.</p> <p><i>Candidatus Phytoplasma ulmi</i> wywołuje fitoplazmatyczną żółtaczkę wiązu. Jest ona chorobą fitoplazmatyczną wiązów występującą głównie we wschodniej części Stanów Zjednoczonych, powodującą zamieranie chorych drzew. Po raz pierwszy została opisana w 1938 roku w USA jako nekroza łyka wiązu. Choroba powoduje szybki spadek liczebności amerykańskich gatunków wiązów <i>U. americana</i> i <i>U. rubra</i>, gdyż porażone drzewa zamierają w ciągu jednego lub dwóch sezonów wegetacyjnych po wystąpieniu pierwszych symptomów. Do lat 50. XX wieku uważano, że występowanie żółtaczki wiązu ogranicza się do Ameryki Północnej. Od 1950 roku na terenie Włoch, Francji, Niemiec i byłej Czechosłowacji obserwowano wiązy (wiąz górski - <i>U. glabra</i>, wiąz pospolity- <i>U. minor</i> oraz wiąz syberyjski - <i>U. pumila</i>) z objawami „czarcich mioteł”.</p> <p>Inne nazwy naukowe: Elm phloem necrosis phytoplasma, Elm yellows phytoplasma</p>
Objawy chorobowe	<ul style="list-style-type: none"> • pierwsze objawy, rzadko zauważalne - degeneracja łyka korzeni (zamieranie młodych korzeni, następnie starszych) ; • hipertrofia (przerost), hiperplazja (nadmiernie szybki podział komórek), nekroza elementów łyka , zwiększona produkcja kallozy; • liście żółkną, są wygięte wzdłuż nerwu głównego ku dołowi (epinastie), zdrobniałe, więdną i przedwcześnie opadają; • floem w dolnej części pnia i w korzeniach ma barwę brązową, w dużych pniach przebarwienia mają postać pasów z niewyraźnymi brzegami w miejscach występowania korzeni przybyszowych; • brązowienie świeżo odsłoniętego floemu na skutek utleniania zachodzi szybciej niż u zdrowych drzew; • zbyt wczesne rozwijanie się pąków oraz wybijanie „czarcich mioteł” w górnej części pędów; • zamieranie porażonych drzew może nastąpić już w tym samym roku co wystąpienie objawów chorobowych, a całkowite zamarcie następuje w roku następnym;

**Objawy
chorobowe**



Zwalczanie	Nie ma bezpośrednich metod zwalczania chorób powodowanych przez fitoplazmy dlatego w ochronie drzew podstawowe znaczenie ma profilaktyka.
Rośliny żywicielskie:	Wiązy (<i>Ulmus</i> spp.): <i>U. americana</i> , <i>U. rubra</i> , <i>U. alata</i> , <i>U. serotina</i> , <i>U. crassifolia</i> , <i>U. pumila x rubra</i> , <i>U. minor</i> , <i>U. glabra</i> , <i>U. japonica</i> , <i>U. parvifolia</i> , <i>U. pumila</i> , <i>U. chenmoui</i> .
Rozmieszczenie geograficzne:	Ameryka Płn.: Kanada (Ontario) i w USA. Europa - fitoplazmę lub powodowane przez nią objawy zarejestrowano: w Niemczech (lata 90. XX w.), we Francji (lata 90. XX w.), we Włoszech (2006), w Republice Czeskiej (1997-2007), w Serbii (2007) oraz Wielkiej Brytanii (2015), w Polsce (2018).