

WIRUS BRUNATNEJ WYBOISTOŚCI OWOCÓW POMIDORA (TOMATO BROWN RUGOSE FRUIT VIRUS)

Regulowany Agrofag Niekwarantannowy (RAN)



Objawy spowodowane przez Tomato brown rugose fruit virus na liściach pomidora: silna mozaika i deformacja liści (po lewej) oraz marszczenie się liści (po prawej) (fot. Salvatore Davino (po lewej) i Diana Godinez (po prawej)); <https://gd.eppo.int/taxon/TOBRFV/photos>



Objawy spowodowane przez Tomato brown rugose fruit virus na pomidorze: żółte plamy na owocach (po lewej) oraz przebarwienie i deformacja owoców (po prawej) (fot. Aviv Dombrovsky (po lewej) i Diana Godinez (po prawej)), <https://gd.eppo.int/taxon/TOBRFV/photos>.

Ulotka nie jest przeznaczona do wykorzystania w celach komercyjnych.

Zasięg występowania

Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV) występuje w Ameryce Północnej (Meksyk; ognisko w USA (Kalifornia) uznaje się za wyniszczone oraz na Bliskim Wschodzie (Izrael i Jordania). W 2018 r. został on po raz pierwszy stwierdzony w Europie na pomidorach: we Włoszech oraz w Niemczech. W kolejnych latach wirus został wykryty w Austrii, Belgii, Czechach, na Cyprze, w Estonii, Francji, Grecji, Hiszpanii, Holandii, na Malcie, w Norwegii, Polsce, Portugalii, Słowenii, Szwajcarii, Turcji, na Węgrzech i w Wielkiej Brytanii, w uprawach pomidora i papryki pod osłonami. W Polsce po raz pierwszy wirusa wykryto wiosną 2020 r. w szklarniowej uprawie pomidora w woj. warmińsko-mazurskim. Następnie był on stwierdzany w nasionach pomidora i papryki znajdujących się w obrocie na terenie kraju, pochodzących z importu jak i krajowych, a rzadziej na roślinach do sadzenia pomidora.

Rośliny żywicielskie

Żywicielami wirusa są rośliny psiankowate: pomidor (*Solanum lycopersicum*) i papryka (*Capsicum annuum*). Ponadto doświadczalnie stwierdzono możliwość rozwoju patogena na tytoniu (*Nicotiana* spp.) i niektórych chwastach psiankowatych, które inokulowano zawiesiną zawierającą wirusa.

Objawy występowania i szkodliwość

Niektóre odmiany pomidora i papryki są odporne na porażenie przez wirusa. Na odmianach pomidora podatnych na wirusa obserwuje się objawy na liściach w postaci chloroz, mozaiki, plamistości, a rzadziej zwężanie się blaszki liściowej. Nekrozy mogą pojawiać się też na ogonkach liściowych oraz kielichach i szypułkach kwiatów. Owoce porażonych roślin dojrzewają nieregularnie, pojawiają się na nich żółte lub brązowe plamy, a ponadto mogą one być pomarszczone oraz zdeformowane i w konsekwencji

nie nadają się do sprzedaży. Ponadto liczba owoców wytwarzanych przez rośliny jest mniejsza.

Na zasiedlonych przez wirusa roślinach papryki obserwuje się mozaiki, deformację i żółknięcie liści, a ponadto deformację owoców, na których pojawiają się także żółte i brązowe plamy oraz zielone paski.

Wirus wpływa na jakość materiału szkółkarskiego oraz wielkość plonów i jakość owoców, zwłaszcza pomidora.

Podczas Oceny Zagrożenia Agrofagiem (PRA) dla tego gatunku sporządzonej przez Instytut Ochrony Roślin - Państwowy Instytut Badawczy w Poznaniu, całościowe ryzyko fitosanitarne stwarzane przez agrofaga dla obszaru Polski określono na poziomie wysokim.

Sposoby rozprzestrzeniania i przenikania

Wirus jest przenoszony w sposób mechaniczny, w wyniku bezpośredniego kontaktu pomiędzy roślinami, na narzędziach ogrodniczych, rękawicach, odzieży, itp., a na większą odległość na roślinach do sadzenia i materiale do szczepienia. Doświadczalnie stwierdzono możliwość przenoszenia wirusa przez trzmiele oraz podczas zapylania roślin. Nie można wykluczyć też jego rozprzestrzeniania się z nasionami, lecz wymaga to sprawdzenia podczas badań.

Wymagania fitosanitarne

W Unii Europejskiej, a tym samym w Polsce Tomato brown rugose fruit virus **jest regulowanym agrofagiem niekwarantannowym (RAN)** na roślinach do sadzenia i nasionach: pomidora (*Solanum lycopersicum* L.) i jego mieszkańców oraz papryki (*Capsicum annuum* L.), innych niż należące do odmian, o których wiadomo, że są odporne na ToBRFV. Ww. rośliny przeznaczone do sadzenia oraz nasiona, przemieszczane w Unii Europejskiej, w tym także w Polsce, muszą być wolne od tego agrofaga.