

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

Zagrożenie dla upraw pomidora i papryki w Polsce



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 (źródło porażenia to zainfekowane nasiona z Peru). Następnie był on stwierdzany w nasionach pomidora i papryki znajdujących się w obrocie na terenie kraju, pochodzących z importu jak i krajowych, na roślinach do sadzenia pomidora oraz przechwytywany w nasionach pomidora importowanych do UE.

Rośliny żywicielskie

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

Objawy występowania i szkodliwość

Niektóre odmiany pomidora są odporne na porażenie przez wirusa. Na odmianach podatnych 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.

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, materiale do szczepienia oraz nasionach pomidora i papryki. Doświadczalnie stwierdzono możliwość przenoszenia wirusa przez trzmiele podczas zapylania kwiatów.

Postępowanie w przypadku podejrzenia wystąpienia agrofaga

W przypadku jakichkolwiek podejrzeń co do obecności agrofaga w uprawach pomidora i papryki, należy poinformować o tym fakcie najbliższą jednostkę organizacyjną Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (PIORiN). Oddziały PIORiN umiejscowione są w większości miast powiatowych. Dane kontaktowe tych jednostek znajdują się na stronie <http://piorin.gov.pl/>.

Wymagania fitosanitarne

Tomato brown rugose fruit virus obecnie nie znajduje się na liście agrofagów kwarantannowych dla Unii Europejskiej. Niemniej jednak, z uwagi na dużą szkodliwość tego wirusa, Komisja Europejska określiła w przepisach prawa, wymogi dla nasion i roślin do sadzenia pomidora (*Solanum lycopersicum* L.) oraz papryki (*Capsicum* spp.), wprowadzanych na terytorium Unii oraz przemieszczanych w obrębie Unii. Rozsada i nasiona ww. gatunków roślin mogą być wprowadzane do Unii i przemieszczane w jej obrębie po spełnieniu określonych wymagań fitosanitarnych w odniesieniu do tego wirusa oraz zaopatrzeniu ich w odpowiednie dokumenty, tj. w paszport roślin – rośliny przemieszczane w obrębie Unii lub w świadectwo fitosanitarne – rośliny wprowadzane na terytorium Unii. W przypadku wystąpienia tego agrofaga w nasionach, rozsadzie, a także w owocach ww. gatunków roślin, podejmowane są środki fitosanitarne, analogicznie jak w odniesieniu do agrofagów kwarantannowych.