

Virus del pomodoro, facciamo il
punto su diffusione e difesa

RASSEGNA STAMPA

A cura di Micaela Conterio
- Ufficio Stampa CREA



Fitogest®

Virus del pomodoro, facciamo il punto su diffusione e difesa

Mentre cresce l'attenzione verso il Tomato brown rugose fruit virus (Tobrfv), la resistenza di alcune varietà al virus dell'accartocciamento fogliare giallo (Tylcv) potrebbe essere messa in forse. Facciamo il punto



Danni da Tobrfv su pomodoro

Fonte immagine: Eppo

Il controllo delle **malattie virali** è oggi uno degli ostacoli principali per chi coltiva **pomodori**, sia in pieno campo che in serra. I **numerosi virus** che colpiscono questa solanacea sono infatti in grado di arrecare pesanti danni alle coltivazioni e di propagarsi velocemente attraverso **materiale infetto** o il lavoro inconsapevole di **insetti vettori**.

A complicare la situazione c'è il fatto che grazie alla **globalizzazione** virus emergenti, identificati anche in paesi lontani, arrivano in Europa con estrema facilità. Per questo è essenziale ricorrere a sementi e piantine **sane e certificate** e mettere in atto tutte quelle **precauzioni** per difendere le coltivazioni, dal monitoraggio degli insetti vettori all'utilizzo di reti anti-insetto.

Occhi puntati su Tomato brown rugose fruit virus

Ma quali sono oggi i virus che impensieriscono maggiormente gli agricoltori? **"Tomato brown rugose fruit virus (Tobrfv) è oggi la minaccia più consistente alle coltivazioni di pomodoro"**, spiega ad **AgroNotizie** **Laura Tomassoli**, prima ricercatrice del Centro di ricerca di difesa e certificazione del Crea.

*"È stato identificato per la prima volta in Giordania nel 2015 e in pochi anni è **arrivato in Europa** con focolai sparsi in diversi paesi produttori di pomodoro da mensa. Vista la sua pericolosità per le coltivazioni è stato inserito nel gennaio 2019 da **Eppo** (European plant protection organization,*

Ndr) nella **Lista di allerta** e successivamente è stata emanata la decisione Ue 2019/1615 che impone controlli specifici con test di laboratorio sulle sementi".



Yellow spots on tomatoes
Courtesy: Dr Aviv Dombrovsky



Rugosis on leaves
Courtesy: Diana Godínez (MX)



Symptoms on a tomato
Courtesy: Diana Godínez (MX)

*Danni da Tomato brown rugose fruit virus
(Fonte foto: Eppo)*

Tobrfv è capace di arrecare **danni consistenti** alle coltivazioni. Provoca **clorosi**, maculature e malformazioni sulle foglie. I frutti presentano maturazioni irregolari e maculature gialle, verdi e brunastre, più raramente **rugosità**, **striature** solcate e deformazioni.

*"Come tutti i Tobamovirus anche Tobrfv si propaga attraverso **sementi infette** o anche **per contatto**. Le mani dell'operatore, come gli strumenti di lavoro o persino gli indumenti diventano così veicolo di contagio", sottolinea Tomassoli. "Se si sospetta una infezione è bene dunque **segnalarlo immediatamente**, eliminare le piante e utilizzare materiali monouso, nonché sterilizzare gli strumenti di lavoro, soprattutto prima di passare da una serra all'altra".*

Un altro virus che potrebbe preoccupare gli agricoltori ma che per ora non ha arrecato danni alle coltivazioni di pomodoro è **Tomato leaf curl New Delhi virus**. Ormai endemico in molte regioni del Centro-Sud Italia su zucchini, non sembra invece aver colpito i pomodori, come invece è stato **segnalato in Spagna**.

Tomato spotted wilt virus (Tswv)

Il **virus dell'avvizzimento maculato del pomodoro** (Tswv) rimane tra i virus che impensieriscono maggiormente gli agricoltori perché **ormai endemico** in molti areali.

*"Questo virus, a differenza del Tobrfv, crea problemi non solo al pomodoro in **serra** ma anche in **pieno campo**, specialmente del Sud Italia. Soprattutto quando le condizioni ambientali favoriscono lo sviluppo di **Frankliniella occidentalis**, il tripide vettore del virus", spiega Tomassoli.*

Le foglie colpite da Tswv presentano **puntini giallo-arancioni** (bronzatura) che si trasformano in necrosi sulle foglie con il passare del tempo. Gli apici delle piante si seccano, mentre compaiono **striature scuro bruno** sul fusto. Le piante hanno un aspetto stentato, mentre i frutti presentano macchie rotonde o ad anello marroni e gialle.



Tomato spotted wilt orthotospovirus (TSWV00) - <https://gd.eppo.int>

*Danni da Tomato spotted wilt virus su pomodoro
(Fonte foto: Eppo)*

In questo caso la prevenzione passa prima di tutto dal controllo del **materiale di propagazione** e dall'utilizzo di varietà di **pomodoro resistenti** a Tswv. *"Come nel peperone si teme però che i geni di resistenza al virus potrebbero essere superati da nuove varianti del virus che si selezionano in natura per l'uniformità genetica di queste varietà"*.

Inoltre è necessario tenere **sotto controllo il tripide** vettore del virus. Questo è più semplice in serra, dove si possono usare **reti anti-insetto** a maglia fine e dotate di doppie porte (come quelle usate contro *Tuta absoluta*). Come descritto [approfonditamente in questo articolo](#) si deve approntare un monitoraggio dell'insetto vettore e utilizzare **insetticidi** quando necessario, prestando attenzione ad alternare i **meccanismi di azione**. Offrono buoni risultati anche strategie di difesa che prevedano il lancio di **antagonisti naturali**.

Il virus dell'accartocciamento fogliare giallo del pomodoro (Tylcv)

Un altro virus ormai endemico nell'Italia insulare è **Tomato yellow leaf curl virus**, il virus dell'accartocciamento fogliare giallo del pomodoro (Tylcv). Le piante colpite da questo microrganismo hanno **crescita stentata**, le foglie rimangono piccole e assumono una **forma a coppa**. Se il contagio

avviene in epoca precoce le piante non fioriscono e non fruttificano, mentre quelle contagiate in uno stadio avanzato producono frutti che **rimangono gialli**.

Insetto chiave per la propagazione del virus è la cosiddetta **mosca bianca**, l'aleurodide *Bemisia tabaci*, un insetto pungente-succhiatore altamente polifago che contrae il virus nutrendosi della linfa di **piante infette** (coltivate o selvatiche) e che poi lo trasmette alle piante sane di cui si nutre successivamente.



Sintomi del Tomato yellow leaf curl virus su foglie di pomodoro

La difesa del pomodoro passa dunque in primis dall'utilizzo di **piante resistenti**, o comunque sane e certificate. E in seconda battuta dal **controllo della mosca bianca**, che specie in serra ha un tasso di moltiplicazione molto elevato e in Sicilia è presente praticamente tutto l'anno. Si deve dunque chiudere le serre con **reti anti-insetto**, utilizzare trappole cromotropiche e **insetticidi all'occorrenza**. È bene poi controllare le erbe infestanti della famiglia delle solanacee che possono fungere da riserva di inculo.

*"Ci sono tuttavia segnali che si siano formati **varianti del virus** Tomato yellow leaf curl più aggressivi ed in grado di causare sintomi forti nelle varietà resistenti ad oggi utilizzate", sottolinea Tomassoli. "Per questo non bisogna abbassare la guardia e investire costantemente nella **ricerca di nuove varietà e geni di resistenza**".*

RASSEGN