Pengendalian Hama Cucumber Mosaic Virus (_CMV_) / Virus Mosaik Ketimun (_Cucumovirus_) Pada Tanaman Tomat



Penyakit virus mosaik pada tanaman tomat dapat disebabkan oleh virus secara tunggal ataupun gabungan. Umumnya penyakit mosaik disebabkan oleh gabungan beberapa virus, yaitu CMV, PVY, dan TMV.

Morfologi /Daur Penyakit

Partikel CMV berbentuk bulat. Virus mosaik ditularkan secara mekanik dan dengan perantaraan vektor kutu daun persik (Myzus persicae) dan A. Gosypii.

Gejala Serangan

Gejala bervariasi tergantung pada strain virus dan kultivar tanaman. Pada tanaman tomat gejala diawali dengan menguning dan kerdil. Daun menunjukkan gejala mottle

mirip gejala tobacco mosaic virus (TMV). Gejala karakteristik adalah bentuk daun seperti tali sepatu (shoestring-like) yang dapat dikacaukan dengan gejala ToMV yaitu malformasi daun (fern-leaf).

Tanaman Inang

Lebih dari 49 famili tanaman terdiri dari tanaman budidaya, tanaman hias, gulma, tanaman tahunan, dan semak, antara lain : wortel, seledri, ketimun, melon, squash, kacang-kacangan, selada, cabai, bayam, tanaman hias (anemone, candytuft, viola, zinnia, columbine, dahlia, delphinium, geranium, petunia, phlox), pisang, ixora, markisa.

Pengendalian

- Menggunakan bibit tanaman sehat (tidak mengandung virus) atau bukan berasal dari daerah terserang,
- Eradikasi tanaman sakit, yaitu tanaman yang menunjukkan gejala segera dicabut dan dimusnahkan supaya tidak menjadi sumber penularan ke tanaman lain yang sehat,
- Melakukan rotasi / pergiliran tanaman dengan tanaman bukan inang virus (terutama bukan dari famili solanaceae seperti cabai, kentang, tembakau, dan famili cucurbitaceae seperti mentimun)
- Melakukan sanitasi lingkungan untuk mengendalikan gulma yang dapat menjadi inang virus,
- Penggunaan mulsa perak di dataran tinggi, dan jerami di dataran rendah untuk mengurangi infestasi serangga vektor,
- Immunisasi tanaman tomat dengan virus CMV yang dilemahkan dengan satelit virus CARNA-5 (Cucumber Mosaic Virus Assosiated RNA-5) dapat menahan serangan CMV yang lebih ganas di lapangan,
- Usaha pengendalian penyakit virus (khususnya dengan pestisida) terutama ditujukan kepada serangga vektornya, karena sampai saat ini tidak ada pestisida yang terdaftar dan diizinkan oleh Menteri Pertanian yang dapat mematikan virus.

Sumber : Direktorat Perlindungan Hortikultura, Kementerian Pertanian