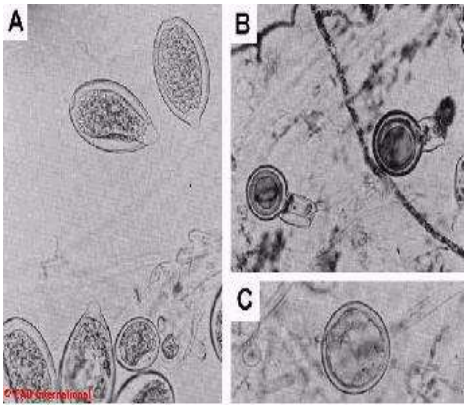
Pengendalian Busuk Pangkal Batang (*Brown Rot Gummosis*), *Phytophthora parasitica Dast.*, *P. citrophthora* (R.E. Sm. & E.H. Sm.) Leonian, *P. nicotianae* B. de Haan var. parasitica (Dast) Waterh. dan P. palmivora (Butl.). Pada Tanaman Jeruk



Nama umum : *Phytophthora palmivora* (E. J. Butler) E. J. Butler
Klasifikasi : Kingdom : Chromista
Filum : Oomycota
Ordo : Pythiales
Famili : Pythiaceae
Sporangia, oogonia dan klamidospora :
A. sporangia
B. oogonia dengan anteridia dan oospora amfiginus;
C. klamidospora, x 500. CMI (Descriptions of Pathogenic Fungi and Bacteria No. 831. CAB International, Wallingford,

Morfologi dan daur penyakit

- *P. nicotianae* var. parasitica sporangiumnya berbentuk jorong sampai agak bulat berbentuk buah pir dengan sporangiofor lebih halus dari pada hifa. Spora mempunyai dua bulu cambuk (flagella) dan patogen dapat membentuk klamidospora bulat berdinding agak tebal.
- *P. citrophthora* sporangiumnya berbentuk jorong atau berbentuk buah jeruk sitrun dan terbentuk pada bagian tengah atau ujung sporangiofor. Sporangiofor bercabang tidak teratur. Spora mempunyai 2 bulu cambuk. Patogen juga dapat membentuk klamidospora.
- *P. palmivora* mempunyai sporangium jorong, dan dapat membentuk klamidospora. Cendawan dapat bertahan dalam tanah dan membentuk spora kembara. Cendawan ini disebarkan terutama oleh hujan dan air pengairan yang mengalir di atas permukaan tanah.
- Penyakit lebih banyak menyerang pada kebun dengan ketinggian lebih dari 400 m dari permukaan laut. Tingkat ketahanan varietas sangat berpengaruh terhadap serangan patogen ini. Jeruk manis, jeruk nipis, sitrun Italia, Japanese Citroen (JC) dan Rough Lemon (RL) sangat rentan terhadap penyakit ini.
- Tanah basah, adanya kabut, dan fluktuasi suhu yang kecil, pH tanah yang agak masam yaitu 6.0 - 6.5 merupakan kondisi yang cocok untuk perkembangan patogen.
- Penyakit ini terdapat di Jawa, Sumatera, Kalimantan Timur, Kalimantan Barat dan Bali.

Gejala serangan

- Penyakit ini umumnya menyerang bagian pangkal batang, atau bagian sambungan antara batang atas dan bawah untuk bibit jeruk okulasi. Gejala awal tampak berupa bercak basah yang berwarna gelap pada kulit batang. Jaringan kulit kayu yang terserang mengalami perubahan warna bahkan permukaan kulit, kambium, kayu, terutama pada serangan lanjut. Kulit batang yang terserang, permukaannya cekung dan mengeluarkan blendok, dan pada tanaman terserang sering berbentuk kalus. Kematian tanaman akibat serangan penyakit ini terjadi apabila bercak pada kulit melingkari batang.
- Perkembangan bercak ke bagian atas, umumnya terbatas hingga 60 cm di atas permukaan tanah, sedangkan perkembangan ke bagian bawah dapat meluas ke bagian akar tanaman.

Tanaman inang lain

Cabai, anggrek Vanda, kemiri minyak, kemiri minyak, kacang tanah, ubi kayu, tapak dara (Madagaskar periwinkle), kenaf, ubi kayu, jarak, tepung sirsak, srikaya, aren, pepaya, kelapa, terung Belanda, durian, karet, pala, sirih, lada, dan kakao,

Cara pengendalian

- Pengendalian secara bercocok tanam/kultur teknis, meliputi cara-cara yang mengarah pada budidaya tanaman sehat yaitu : terpenuhinya persyaratan tumbuh (suhu, curah hujan, angin, ketinggian tempat,

tanah), pengaturan jarak tanam yang cukup untuk menghindari kelembaban yang tinggi, pemupukuan, penggunaan bibit dengan batang bawah yang tahan seperti Troyer dan Cleopatra Mandarin dengan tinggi sambungan 45 cm di atas permukaan tanah, hindari pelukaan pada akar dan batang saat penyiangan, menjaga dranase tetap baik, pengamatan secara teratur terhadap bagian tanaman yang menunjukkan gejala.

- Pengendalian mekanis dan fisik, dilakukan dengan mengumpulkan dan memusnahkan bagian tanaman yang terserang.
- Pengendalian kimiawi, dengan pengapuran atau pelaburan bubur bordo untuk mencegah serangan, dan penggunaan fungisida yang efektif setelah pengelupasan bagian kulit batang yang mati atau mengering.

Sumber : Direktorat Perlindungan Hortikultura Kementerian Pertanian