



Infeksi terjadi pada masa vegetatif tanaman dengan suhu yang mendukung (27–35 °C), kelembapan relatif tinggi (>50%), dan kondisi tanah basah. Saat kondisi mendukung, lapisan miselium yang tebal dapat diproduksi 3 sampai 4 hari setelah infeksi awal terjadi.

Sklerotia umumnya diproduksi seminggu setelah infeksi. Penyebaran *S. rolfsii* dapat terjadi dari tanaman ke tanaman yang berjarak dekat, melalui tanah, tanaman, dan air yang terkontaminasi. Benih sebagai bahan tanam juga dapat berperan sebagai media persebaran *S. rolfsii* ke lahan yang belum terinfeksi

Pengendalian

Aplikasi *Trichoderma viride* dengan dosis 75 g per tanaman mampu meningkatkan masa inkubasi *S. rolfsii* sebesar 11,50%. *T. viride* dengan dosis 150 g per tanaman memberikan penekanan terbaik terhadap intensitas BPBP yaitu sebesar 69,17% serta penekanan persentase busuk umbi sebesar 69,46%. Penekanan terbaik terhadap insidensi ditunjukkan oleh perlakuan *T. viride* 100 g per tanaman.

Perlakuan *T. viride* mampu meningkatkan tinggi tanaman dan hasil porang yang telah diinokulasi *S. rolfsii*



Sumber informasi:

BPPOPT Karawang
Jl. Raya Kaliasin Tromol Pos 1 , Jatisari,
Pangulah Utara, Kec. Kotabaru, Kab. Karawang,
Jawa Barat 41374
WA. +62 82119655508
bbpopt.tanamanpangan.pertanian.go.id
bbpopt@pertanian.go.id

copyright: @pertanian press, 2025



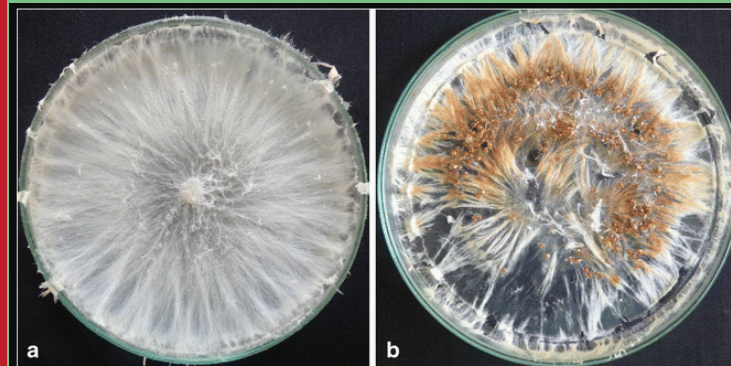
**Busuk Pangkal Batang
(*Sclerotium rolfsii*) pada
TANAMAN PORANG
(*Amorphophallus muelleri* Blume)**



akibatnya tangkai daun rebah dan membusuk dan akhirnya tanaman layu dan mati. Infeksi dari *Sclerotium rolfsii* menyebabkan busuknya umbi sehingga mengurangi produksi, kualitas, dan kuantitas.

Patogen

S. rolfsii merupakan patogen tular tanah yang inokulum awalnya sudah berada di dalam tanah sebelum awal pertumbuhan tanaman inang. *S. rolfsii* berkembang baik pada daerah yang beriklim hangat dan kelembapan tinggi. Di lapang, jamur ini mudah dikenali dengan melihat adanya miselium berwarna putih dan pada serangan lanjut akan terlihat adanya sklerotia.



Sklerotia merupakan gumpalan-gumpalan hifa berwarna putih, kemudian berubah menjadi coklat dengan bentuk bulat. Ciri-ciri jamur ini adalah mampu memproduksi miselium seperti kapas yang melimpah dan pertumbuhannya cepat. Mempunyai hifa bersepta, bercabang, berdinding tipis, berjenis hialin, dengan atau tanpa klem sambungan. Membentuk sklerotia coklat muda yang banyak dengan diameter

1–1,5 mm berbentuk bulat atau hampir bulat dengan permukaan halus, mengkilap, dan padat.

Gejala di Lapangan

S. rolfsii menyebabkan penyakit pada ratusan jenis tanaman, baik tanaman ladang, sayuran, buah-buahan, maupun tanaman hias. Penyakit yang disebabkan oleh *S. rolfsii* dapat sangat merusak berbagai tanaman sayuran dan buah-buahan, terutama tomat, lada, melon, dan semangka. Miselium yang bertahan pada sisa-sisa tanaman dan tanaman inang lain, serta sklerotia yang bertahan hidup di tanah berfungsi sebagai inokulum utama.

Miselium tidak dapat bertahan hidup pada suhu beku, namun sklerotia mampu bertahan hingga 2 tahun di tanah.

Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume) merupakan salah satu jenis tanaman dari familia *Araceae* (talas-talasan). Umbi porang mengandung *glucomannan* yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan fungsional yang berkhasiat bagi kesehatan. Umbi porang dimanfaatkan sebagai produk makanan, bahan pengental sirup, bahan pengisi tablet, bahan pelapis, bahan perekat pada lem dan cat tembok, pelapis kedap air, penguat tenunan, media pertumbuhan mikroba, dan bahan pembuatan kertas.

Banyak manfaat dari umbi porang sehingga menjadi salah satu komoditas ekspor yang sangat menjanjikan. Namun demikian terdapat pula kendala dalam budi daya porang salah satunya penyakit tanaman busuk pangkal batang porang (BPBP) yang disebabkan oleh jamur *Sclerotium rolfsii*. Berdasarkan Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan (2020) gejala serangan ditandai dengan busuk pada pangkal batang yang menjalar sampai ke tangkai daun,

