

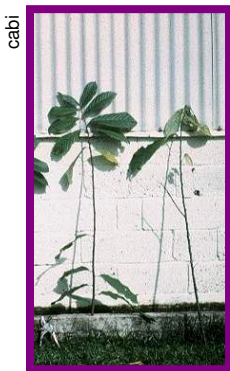
## VSD – Vascular Streak Dieback (*Oncobasidium theobromae*)

### Pengenalan

Penyakit VSD disebabkan oleh jamur *Oncobasidium theobromae* (Ceratobasidiales : Ceratobasidiaceae). Penyakit ini menyerang semua stadia tanaman, sejak pembibitan hingga stadium produktif. Jamur membentuk basidiopsora yang merupakan sumber infeksi dari jamur ini dan disebarkan oleh angin pada malam hari saat kelembaban tinggi. Adanya hujan malam yang diikuti dengan embun akan lebih membantu penyebaran penyakit ini. Infeksi awal hanya terjadi pada daun muda yang belum mengeras, selanjutnya infeksi menyebar mengikuti jaringan pembuluh *xylem*. VSD lebih banyak terdapat pada kakao lindak (*bulk*) dan kurang pada kakao mulia (*edel*).

### Tanda dan Gejala Serangan

Gejala pertama yang muncul biasanya adalah menguningnya daun, terutama pada daun kedua atau ketiga dari ujung. Pada daun ini terjadi bercak-bercak hijau kecil yang



Gambar 1  
Gejala daun  
"ompong"

berbatas tegas, yang tersebar pada latar belakang kuning. Kemudian daun akan gugur, lepas dari rantingnya. Pada ranting yang bersangkutan terjadi gejala 'ompong'; satu atau dua daun gugur, sementara beberapa daun di sebelah atas dan bawahnya masih lengkap (Gambar 1. Pada bekasudukan daun yang sakit akan tampak 3 bintik kecoklatan (Gambar 2. Permukaan ranting menjadi kasar dan belang-belang. Bila ranting dibelah membujur akan tampak garis-garis kecoklatan (Gambar 3. Penyakit ini menyebabkan matinya ranting. Apabila serangan berlanjut akan menyebabkan kematian jaringan sampai cabang dan batang pokok (Gambar 4).



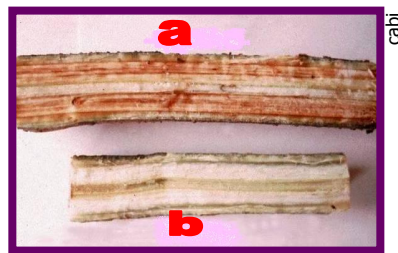
Indriatejama

Gejala khas adalah adanya garis-garis berwarna coklat pada berkas pembuluh (vascular streak) yang terlihat pada penampang membujur cabang  
Ranting-ranting mati dari ujungnya (die back)

Gambar 2  
Tiga noktah coklat di bekas  
dudukan daun



Gambar 4.  
Batang utama dan cabang  
tanaman kakao mati



cabi

Gambar 3.  
Belahan membujur batang kakao  
a) sakit dan b) sehat