Penggunaan
Bubur Bordo
untuk Pengendalian OPT Buah

Perpustakaan
Direktorat Jenderal Hortikultura

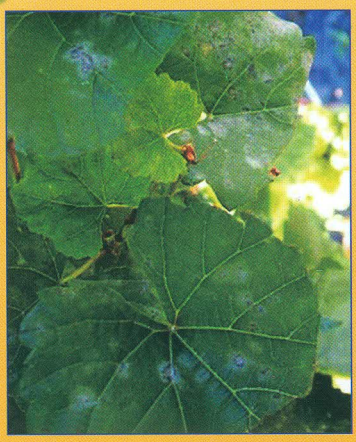
Direktorat Perlindungan Hortikultura
Direktorat Jenderal Hortikultura
Kementerian Pertanian RI
2019

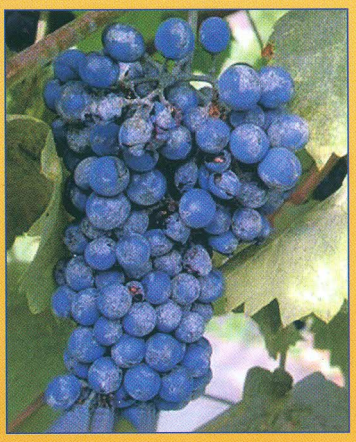
APA ITU BUBUR BORDO?

Bubur bordo (BB/*Bordeaux mixture*) merupakan campuran air, kapur pertanian ($CaCO_3$), dan terusi (tembaga sulfat / $CuSO_4$) yang banyak digunakan untuk mengendalikan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT), terutama yang disebabkan oleh cendawan. Bubur bordo pada awalnya digunakan untuk mengendalikan penyakit embun bulu dan tepung (*downy/powdery mildew*) pada tanaman anggur (1882) di wilayah Bordeaux Perancis.

Terusi mempunyai tingkat fitotoksisitas (keracunan pada tanaman) yang tinggi terhadap tanaman. Kapur pertanian berperan untuk mengurangi fitotoksisitas tersebut. Jika kapur pertanian digunakan sama atau lebih banyak dari jumlah terusi, biasanya tidak terjadi fitotoksisitas. Akan tetapi, jika kapur pertanian digunakan lebih sedikit daripada terusi biasanya akan terjadi fitotoksisitas.

CONTOH GEJALA SERANGAN OPT YANG DAPAT DIKENDALIKAN BB

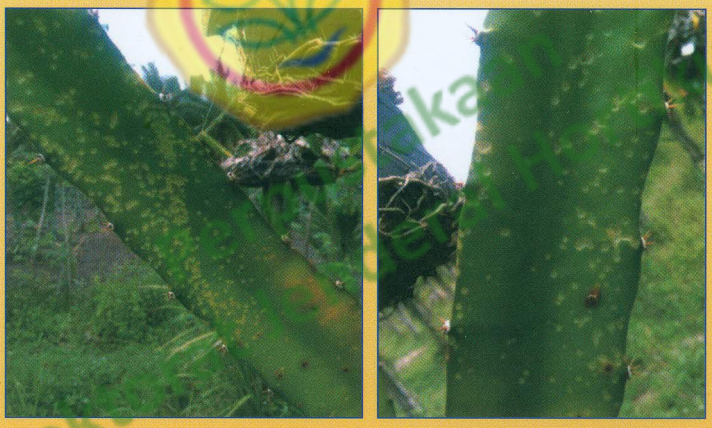




Embun tepung pada anggur (©CABI 2007)

Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian

Diplodia kering (a) dan basah (b) pada tanaman jeruk
Sumber : http://balitjestro.litbang.pertanian.go.id



Kanker batang pada buah naga (©Ditlinhor 2018)

Busuk batang pada durian (©Ditlinhor 2019)

CARA PEMBUATAN BUBUR BORDO

Ada beberapa hal yang perlu menjadi perhatian sebelum membuat bubur bordo, yaitu:

- Perbandingan bahan yang digunakan umumnya adalah terusi : kapur pertanian : air = 10 : 10 : 100
- Setelah semua bahan dicampur, harus segera digunakan (maksimal 3 jam setelah dicampur)
- Jangan gunakan wadah berbahan logam untuk mencampur bahan

Contoh pembuatan bubur bordo untuk 1 tangki

Bahan:

- 150 gram kapur pertanian
- 150 gram terusi
- 15 liter air

Alat:

- Ember plastik; untuk mencampur bahan
- Alat pengaduk, misal sendok kayu/ ranting kayu
- Tangki semprot (sebaiknya yang berbahan plastik)

Cara pembuatan:

- Haluskan terusi dan kapur gamping (agar lebih mudah dilarutkan dalam air)
- Masukkan bahan tersebut ke dalam ember terpisah
- Tambahkan ± 7 liter air dan aduk sampai larut
- Campurkan larutan terusi ke dalam larutan kapur (jangan dibalik urutannya untuk mencegah pengendapan dan potensi keracunan)
- Untuk memeriksa tingkat keasaman campuran, dapat dilakukan dengan merendam logam (misal arit, parang, pisau) selama ± 2 menit. Jika muncul deposit kemerahan (seperti berkarat) maka berarti campuran tersebut masih asam. Untuk itu, masukkan lagi beberapa gram kapur pertanian dan aduk. Lalu uji lagi sampai logam yang direndam tidak berkarat.
- Tuangkan bubur bordo ke dalam tangki penyemprotan sambil disaring (agar partikel kasar tidak menyumbat nozzle).

Perpustakaan Direktorat Jenderal Hortikultura

Terusi dan kapur pertanian (atas), bubur bordo (bawah)

CARA APLIKASI BUBUR BORDO

DISEMPROT

- Gunakan alat pelindung diri (APD) yaitu topi, masker, kacamata, sarung tangan, baju lengan panjang, celana panjang, sepatu boot.
- Periksa kondisi tangki dan nozzle. Bersihkan dan jangan sampai terjadi kebocoran. Nozzle sebaiknya diganti tiap 6 bulan.
- Lakukan penyemprotan seperti biasa terutama pada bagian tanaman terserang.
- Hindari bagian tanaman yang akan dikonsumsi misalnya buah. Jika terkena, usahakan untuk mencuci bersih buah sebelum dikonsumsi.

SEGERA CUCI TANGKI SETELAH DIGUNAKAN

Perpustakaan Direktorat Jenderal Hortikultura

DISAPUTKAN

- Gunakan APD, terutama sarung tangan, masker, dan kacamata.
- Bersihkan bagian tanaman yang terserang. Untuk bagian tanaman yang keras seperti batang pohon, maka bisa dibersihkan dengan cara disikat.
- Saputkan campuran bubur bordo pada bagian tanaman terserang.
- Lakukan di akhir musim penghujan atau setiap 6 bulan sekali.

Bubur bordo berbeda dengan bubur California. Bubur bordo menggunakan **bahan terusi (tembaga)** dan berwarna biru toska. Sedangkan bubur california menggunakan **bahan belerang** dan berwarna kuning.

Informasi lebih lanjut dapat menghubungi:
Direktorat Perlindungan Hortikultura
Direktorat Jenderal Hortikultura
Jl. AUP No.3 Kel./Kec. Pasar Minggu
Jakarta Selatan 12520
Telp.(021) 7819117; Fax.(021) 78845628
Email : subditpoptbuflori@gmail.com
Website: http://ditlin.hortikultura.pertanian.go.id