

Ketika jamur sudah mencapai pembuluh kayu, maka jamur akan menyebar dan berkembang biak. Miselia jamur menghasilkan khlamidospora dan mikro konidia. Tanaman akan menghasilkan tilosa untuk menghambat pertumbuhan dan penyebaran jamur, akibatnya transportasi hara terhambat dan menyebabkan tanaman layu.

Penularan

Penyakit menyebar dari kebun ke kebun melalui alat-alat pertanian yang membawa tanah atau sisa tanaman yang mengandung jamur. Sementara khlamidospora bisa tersebar bersama dengan debu yang terbawa angin atau percikan air hujan.

Terkadang bibit sudah terkontaminasi jamur, namun belum menunjukkan gejala.

Faktor yang Mendukung

Fusarium oxysporum f.sp.nicotianae tumbuh dengan baik dan menyebar dengan cepat pada suhu sekitar 28°C.

Penyakit cenderung lebih parah pada tanah lempung berpasir.

Serangan menjadi lebih parah jika didahului dengan serangan nematoda puru akar.

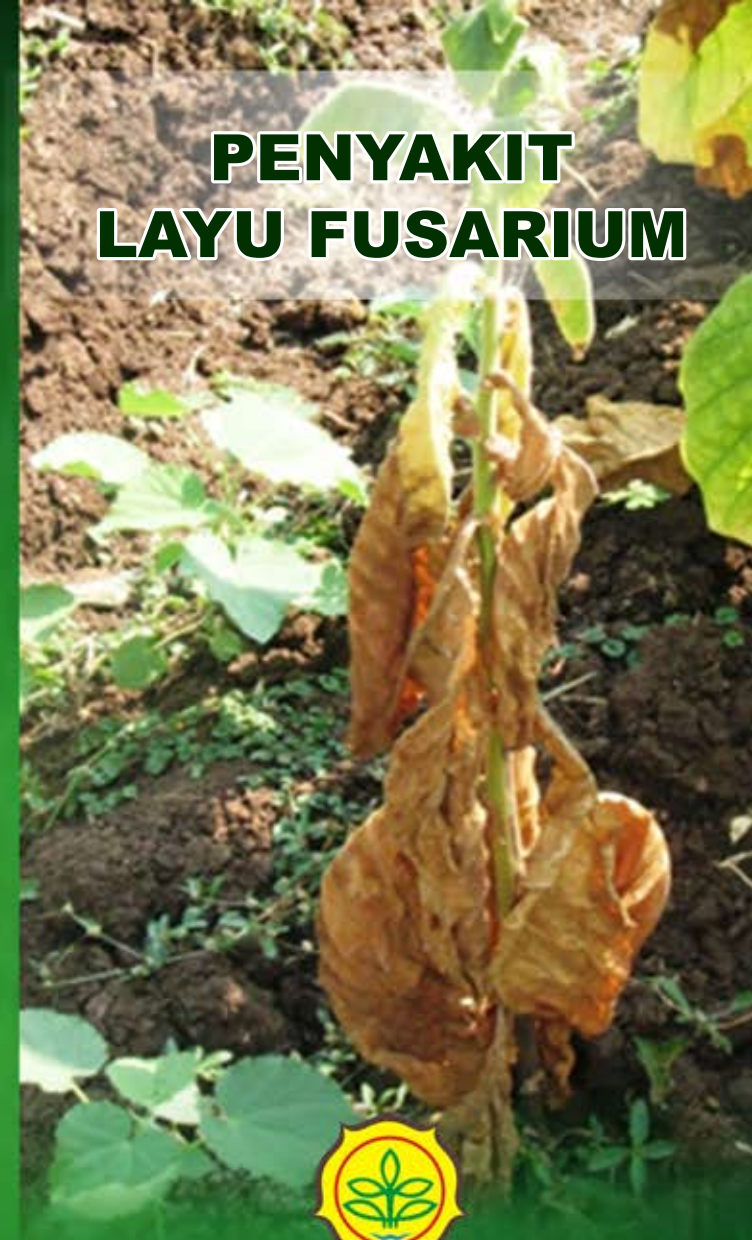
Inang Lain

Pada strain tertentu jamur menyerang ketela rambat dan kapas

Pengendalian

1. Rotasi tanaman untuk mengurangi sumber inokulum.
2. Menggunakan fungisida seperti, benomil yang diberikan di pembibitan, saat tanam, dan 4 mst.
3. Membersihkan alat-alat pertanian dari tanah untuk menghindari tersebarnya jamur.
4. Sanitasi dan membongkar tanaman yang sakit agar tidak menjadi sumber inokulum. Membenamkan sisa tanaman tidak akan mengurangi sumber inokulum karena jamur bisa bertahan hidup sebagai saprofit.
5. Mengendalikan nematoda.
6. Menggunakan varietas tahan.

PENYAKIT LAYU FUSARIUM



Titiek Yulianti

Informasi Lebih Lanjut Hubungi:

BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT

Jln. Raya Karangploso Kotak Pos 199 Malang 65152

Tel. 0341-491447, Fax. 0341-485121

E-mail: Balittas@litbang.pertanian.go.id

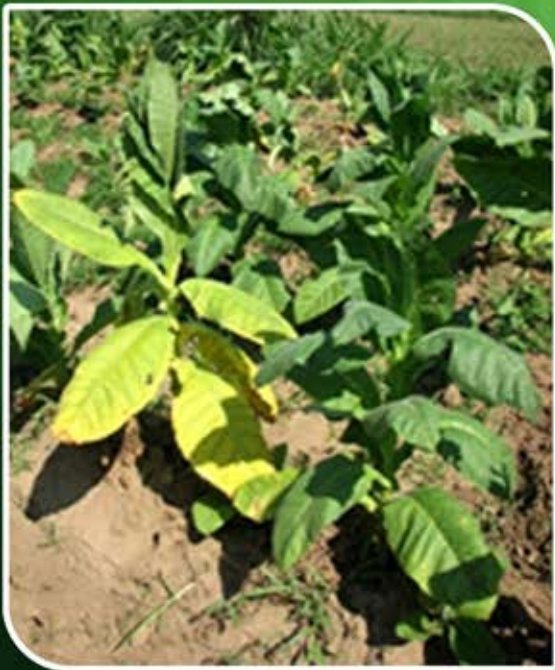
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERKEBUNAN
BALAI PENELITIAN TANAMAN PEMANIS DAN SERAT
MALANG 2016

PENYAKIT LAYU FUSARIUM

Penyakit layu Fusarium ditemukan di hampir seluruh perkebunan tembakau, terutama pada tanah-tanah ringan yang berpasir

Gejala

Satu atau dua daun berubah kekuningan, kemudian mengering (Gambar 1). Kadang-kadang pucuk mengalami perubahan bentuk karena pertumbuhannya terhambat. Pada layu Fusarium warna pada pangkal batang dan garis-garis pada berkas pembuluh cenderung berwarna coklat (Gambar 2). Pada kondisi lembab terlihat miselia putih pada bagian yang busuk. Kulit batang yang sakit akibat layu fusarium lebih mudah dikupas dibandingkan layu bakteri.



Gambar 1.

Penyebab

Penyakit ini disebabkan oleh jamur *Fusarium oxysporum f.sp.nicotianae*. Jamur ini memiliki beberapa strain, yang memiliki inang berbeda. Jamur ini mampu bertahan dalam tanah puluhan tahun dalam bentuk khamidospora. *Fusarium* juga mampu hidup sebagai saprofit dalam sisa-sisa tanaman atau bahan organik lainnya.



Gambar 2a



Gambar 2b

Khamidospora berkecambah ketika ada eksudat akar tembakau. Jamur akan masuk ke dalam jaringan tanaman melalui luka, baik yang ditimbulkan oleh serangan nematoda atau alat pertanian, juga luka akibat retaknya akar ketika akar sekunder muncul.