

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1993/94

April 1994

BPT 382/4 : PATOGEN & PENYAKIT TUMBUHAN

Masa: [3 jam]

Jawab LIMA daripada ENAM soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

(BPT 382/4)

1. Dengan bantuan gambarajah, bincangkan kemungkinan-kemungkinan aktiviti yang berlaku apabila spora sesuatu patogen mendarat pada sesuatu tanaman.

(20 markah)

2. Anda merupakan seorang pegawai pertanian di Balik Pulau dan telah mendapati satu kawasan sayuran yang ditanam dengan *Hibiscus esculentus* telah diserang oleh *Meloidogyne incognita* dengan parah. Bincangkan bagaimana anda menerangkan kepada petani tersebut mengenai penyakit ini dan cara-cara mengawalinya.

(20 markah)

3. Bincangkan hubungan antara perumah, persekitaran dan organisma penyebab di dalam sesuatu penyakit.

(20 markah)

4. Kevirulenan sesuatu patogen adalah salah satu sifat genetik yang mungkin ubah mengikut proses biologi. Bincangkan mekanisme bagaimana sesuatu patogen tumbuhan boleh ubah kevirulennanya.

(20 markah)

(BPT 382/4)

5. Bincangkan konsep patologi tumbuhan yang berikut dan berikan contoh yang sesuai untuk menerangkan jawapan anda:

- (a) Predisposisi
- (b) Keupayaan inokulum

(20 markah)

6. (a) Merujuk kepada perhubungan di antara virus-vektor, bezakan dan bandingkan transmisi virus yang tak gigih, gigih sirkulatif dan gigih propagatif.

(b) Catatkan langkah-langkah yang boleh dilaksanakan untuk mengurus dan mengawal penyakit virus tumbuhan.

(20 markah)

