

Nama: -Fadilla Ramadhan (2014191031)

-Pedro (2014191041)

Kelompok 11

Pertanyaan (Pedro)

Apa yang dimaksud dengan etiolasi pada tanaman? Dan apa ciri-ciri tanaman yang mengalami etiolasi?

Jawab (Fadilla Ramadhan)

Etiolasi adalah peristiwa pertumbuhan yang tidak normal dimana tanaman tumbuh di tempat gelap tanpa adanya sinar Matahari. Etiolasi dikendalikan oleh hormon pertumbuhan auksin yang diproduksi diujung titik pertumbuhan. Auksin berdifusi ke sel-sel tumbuhan dan ditransportasikan melalui jaringan pembuluh dari ujung atas tumbuhan ke bawah dan auksin tidak aktif jika ada cahaya matahari. Etiolasi menyebabkan tanaman memanjang lebih cepat dari biasanya yang diakibatkan kerja hormon pertumbuhan auksin. Auksin adalah hormon pertumbuhan yang mengatur pertambahan panjang sel batang pada tanaman dan mempengaruhi pertumbuhan batang menuju cahaya. Etiolasi menghasilkan tanaman dengan ciri yaitu ruas batang yang panjang, rapuh, tipis, pucat karena kekurangan klorofil, dan mudah terserang infeksi berbagai penyakit.

Pertanyaan (Fadilla Ramadhan)

Apa yang menyebabkan tanaman kacang hijau terserang penyakit layu dan apa gejala penyakit tersebut?

Jawab (Pedro)

Penyakit layu pada Kacang Hijau (*Phaseolus aureus* Roxb.) ini biasa disebabkan oleh jenis cendawan/jamur sclerotium. Sehingga penyakit ini sering disebut juga penyakit layu sclerotium. Gejala penyakit ini adalah jamur membentuk bercak coklat pada daun dekat dengan tanah berwarna coklat muda dan cincin sepusat berwarna gelap. Daun posisi bagian bawah sering terdapat sklerotium yaitu pada bagian tengah. Serangan jamur pada pangkal batang menyebabkan matinya tanaman dengan di dahului gejala layu. Batang yang sakit muncul miselium jamur berwarna putih, dan jika serangan berlanjut muncul sklerotium. Tanah disekitar pangkal batang juga terdapat sklerotium.