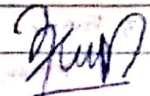


- Ujian Dasar-Dasar Agronomi -

Nama : Dinda Purni Ayu
NPM : 204191046
Jurusan : Proteksi Tanaman


Dinda PA

2. Jelaskan secara lengkap mengenai fase pertumbuhan dan perkembangan tanaman

1. Fase perkecambahan

↳ ialah fase proses pertumbuhan benih menjadi embrio yang membutuhkan air, oksigen dan energi untuk membentuk embrio.

2. Fase Juvenil

↳ ialah fase yang sudah masuk vegetatif dan tidak memiliki kemampuan untuk berbunga.

3. Fase Revisi

↳ ialah fase dimana vegetatif yang sudah dapat berbunga apabila diberi perlakuan tertentu seperti pemupukan.

4. Fase dewasa

↳ ialah fase dimana tanaman berpotensi untuk berbunga dan berbuah.

5. Fase Senesens

↳ ialah fase tumbuhan mengugurkan daun-daunnya dan menuju pada proses kematian tumbuhan tersebut secara alami.

3. Jelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan

↳ tanaman!

Adapun faktor dalam dan faktor luar yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman.

Faktor dalam :

1. Enzim, dapat mempercepat reaksi kimia.
2. Hormon auksin, berfungsi untuk pemanjangan sel pada daerah titik tumbuh.
3. Hormon giberelin, berfungsi untuk memecah dormansi biji, memancing pembungaan dan pembuahan.
4. Hormon asam absisat, berfungsi untuk pengaturin daun pada saat kekeringan.
5. Gas etilen, berfungsi untuk mempercepat pematangan buah.

Faktor luar, berupa

1. Faktor tanah, tanah yang bagus digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman adalah tanah yang memiliki unsur hara yang cukup, ketersediaan unsur hara makro lebih banyak daripada unsur hara mikro.
2. Faktor suhu, suhu sangat mempengaruhi perkembangan tumbuhan. Pada umumnya tanaman hortikultura lebih cocok dibudidayakan pada suhu yang rendah.



3. Faktor Cahaya, karena cahaya mempengaruhi proses fotosintesis, pembentukan klorofil dan membuka tutupan stomata.

4. Jelaskan bagaimana merangsang pembungaan pada tanaman?

- Dapat dilakukan dengan pemanjangan, dengan memanipulasi dapat membuat tumbuhan membentuk tunas baru dan membentuk bunga, buah. kedua, dapat dilakukan dengan pemupukan, pada fase vegetatif dapat diberikan pupuk nitrogen untuk memicu pembungaan.

5. Apa yang dimaksud dengan fotosintesis, apa bahan dasarnya dan dimana proses tersebut terjadi?

↳ Fotosintesis adalah proses pembentukan makanan pada tumbuhan yang menggunakan atau membutuhkan cahaya, karbondioksida, dan air dan menghasilkan oksigen, glukosa dan karbohidrat. Proses fotosintesis ini terjadi di kloroplas.

6. Bagaimana proses imbibisi benih dapat terjadi?

↳ Imbibisi benih dapat terjadi dengan biji menyerap air dan sekitarnya, proses penyerapan ini terjadi karena perbedaan potensial air antara biji dan lingkungan sekitar sehingga air masuk ke dalam biji. Air yang masuk tersebut dapat memecahkan kulit biji dan memicu pertumbuhan perkecambah.

7. Jelaskan aspek iklim yang penting terutama di Indonesia

↳ Adapun aspek iklim yang penting ialah:

1. suhu, pada umumnya tanaman sayuran dan buah-buahan akan berkembang dengan baik pada suhu yang rendah.

2. Curah hujan, mempengaruhi ketersediaan air bagi tanah, apabila air cukup maka tumbuhan dapat berkembang dengan baik.

3. Kelembapan, apabila kelembapan rendah maka laju transpirasi tumbuhan meningkat yang mengakibatkan penyerapan air dan zat-zat mineral juga meningkat.

4. Cahaya matahari, mempengaruhi proses pembentukan makanan atau fotosintesis bagi tumbuhan. Apabila tumbuhan kekurangan cahaya maka mengalami etiolasi.

1. Jelaskan pengelolaan tanaman berdasarkan:

A. Kesamaan bagian-bagian tanaman :

- Floriculture : Bunga tanaman hias.
- Olericulture : Pengelolaan tanaman sayuran.
- Pomologi : Pengelolaan budidaya tanaman buah.

B. Kegunaan secara khusus:

- Tanaman pangan : Yang dapat menghasilkan karbohidrat
- Tanaman hortikultura adalah tanaman buah, sayur-sayuran dan hias.

C. Tujuan tertentu

- Green manure crops berfungsi untuk tanaman
- Cover crops berfungsi untuk tanaman penutup lahan atau melindungi tanah dari erosi.
- Soiling crops berfungsi untuk tanaman pakan ternak.

D. Umur tanaman

- Tanaman semusim adalah tanaman yang hasilnya dipanen dalam satu musim tanam.
- Tanaman tahunan adalah tanaman yang umurnya lebih dari satu tahun dan panennya lebih dari satu kali.