

7/2020
17

Ujian III

Nama : Ibrahim
NPM : 1914161037
Ps : AGH 16

- 3) Jelaskan cahaya yang berpengaruh pada pertumbuhan tanaman?
- **Kualitas** \rightarrow Panjang gelombang \neq jarak pignen dalam tanaman yang memengaruhi panjang gelombang spesifik dari spektrum cahaya untuk fotosintesis, morfogenesis, fototropisme. Memulai pignen fotosintesis di Karotil, pignen morfogenesis (Carotenoid provitamin menyerap cahaya biru, merah inframerah, pignen fototropisme (violet biru, hijau).
 - **Kuantitas cahaya** \rightarrow kuat penyinaran hasil ke tanaman (penyinaran awan, suhu udara, musim, lokasi, ketidakterpaparan, Respon tanaman (sinkronisasi, aktivitas fotosintesis) intensitas cahaya (perbandingan pignen meningkatkan sintesis dan pemanjangan internode).
 - **Lama penyinaran**: photoperiod.
Jelaskan intensitas cahaya, lama penyinaran, suhu malam secara bersama mempengaruhi biomassa tanaman berbunga dan tumbuh.

- 4) Jelaskan mengenai hubungan suhu dengan fotosintesis dan Respirasi?
- Zona bagian suhu pada atmosfer tanaman (suhu tinggi) / Rendah tanaman dapat kelangkaan kemampuan fotosintesis. Jika tumbuhan berada pada tempat dengan suhu yang tinggi dari itu kinerja enzim akan terganggu, akibatnya Respirasi dan fotosintesis terganggu karena kelangkaan nutrisi pada tumbuhan untuk menghindari penguapan berlebih, tumbuhan akan menutup stomatanya, namun penurunan stomata menyebabkan tidak adanya pertukaran oksigen dan karbon dioksida / artinya transpirasi zat terapan menyebabkan metabolisme terganggu dan kematian tumbuhan, air dan bahan akan baru penyetapan air terganggu pada suhu rendah.

- 9) kebutuhan Pengalangan tanaman berdasarkan kebutuhan suhu?
- Cool - sejukan crops, Cambahnya : apel, Kiwi, cherry, strawberi, wortel dan brakti
 - warm - sejukan crops, Cambahnya : mangga, Rambutan, Kumudu caka, Semangka dan kerang.

1) siklus hidup tanaman pertumbuhan dan perkembangan tanaman merupakan ekspresi dari serangkaian reaksi / proses fisiologi yang terjadi dalam sel, jaringan, organ, dan tanaman keseluruhan.

- fases hidup tanaman :
- Fase perkecambahan : proses pertumbuhan embrio dan kempuhan penunjang untuk tumbuh secara normal membentuk tanaman baru.
 - Fase juvenil : terjadi pertumbuhan vegetatif dalam berkemampuan untuk berbunga
 - Fase transisi : dapat berbunga dengan perlakuan tertentu
 - Fase dewasa : tanaman berproduksi untuk berbunga
 - Fase senesens : proses defoliasi dan kejadian degenerasi yang terprogram dan mengacu pada proses kematian alami

2.) perubahan selama proses ripening :

- terjadi perubahan jaringan seperti paku pada lamela tengah
- perubahan hidrasi : Lemak dan KH → gula
- perubahan pignen karoten → karoten
- penurunan keasaman
- perubahan rasa, aroma, dan bau.

10.) apa yang dimaksud buah parthenocarp, klimakterik dan parthencarp?

- parthencarp : Pembentukan dan perkembangan buah yang dirangsang oleh proses penyerbukan tetapi tidak diikuti oleh fisiologi perkembangan buah setelah penyerbukan bergantung biji yang ada dalam buah
- Ripening : Perubahan fisiologi yang dramatis, yang mungkin dihasi sabangnya senesens.
- Klimakterik adalah peningkatan laju respirasi secara mendadak (peningkatan CO_2), penurunan asam, dan perubahan warna.

7. macam^x pembrehan tanaman seperti contoh?

-> Pembrehan Vegetatif

proses perbanyakan tanaman dengan menggunakan bagian^x tertentu dari tanaman seperti stek, batang, ranfins, pucuk umbi, akar untuk dari tanaman seperti menghasilkan tanaman baru yang sama dengan induknya. Contohnya: stek, cangkok, grafting, okulasi, kultur. Contoh tumbuhan: juncat, paku, firsia

-> Pembrehan generatif:

pembrehan yang dilakukan melalui proses penyerbukan dan pembrehan. Contoh: biji (jagung, padi, gandum, mentan, pepaya).

8. Ciri^x benih rekalsitran?

- Berat dan volumenya lebih besar dibandingkan benih anapalaks
- Kulit luarnya terlindung oleh lapisan daging yang lunak dan kulit yang tipis
- ukuran permukaan relatif kecil dibandingkan ukuran biji
- tidak dapat disimpan pada kondisi sejuk dan kadar air rendah
- Reka terhadap perubahan suhu yang tajam

6. Pembrehan tanaman adalah proses memperbanyakan tanaman baru dari berbagai sumber atau bagian tanaman, seperti biji, stek, umbi dan bagian tanaman lainnya.

5. - Faktor alam / lingkungan berupa tanah, tanah merupakan komponen hidup dari lingkungan yang penting, bila tanah salah artinya maka tanaman menjadi kurang produktif, akibatnya awal dengan hati-hati akan menghasilkan beberapa generasi yang tidak terhenti.

- Faktor yang ditransfer manusia berupa benih / bibit unggul, pemupukan, seleksi tepat, pengairan yang cukup, penanganan pada lahan dan PHT.

- Faktor Biologis, berupa hama, penyakit, cacung dan gulma yang berdampak pada tanaman lainnya dapat dipertimbangi produksi tanaman.