

Nama : Devi Maharani

7 des 2020

NPM : 1914151034

ps : AGR B

UJIAN DOBT

1. Jelaskan mengenai siklus hidup tanaman? Siklus hidup tanaman terdiri atas fase : fase embrio, fase juvenil, fase dewasa. fase embrio : saat terjadi peleburan gamet jantan dan betin dari bunga, fase muda : berkecambahnya biji pembentukan bibit (seedling), pertumbuhan vegetatif, fase dewasa : masa reproduksi tanaman, tanaman menghasilkan buah dan biji.

2. Perubahan yang terjadi selama ripening

- : terjadi pelunakan jaringan, degradasi pektin pada ~~kl~~ lamela tengah
- : Perubahan hidrolitik : lemak dan KH \rightarrow gula
- : Perubahan pigmen klorofil
- : Penurunan keasaman : perubahan rasa, aroma, dan bau

3. Penggolongan tanaman berdasarkan suhu

- cool-season crops : apel, kiwi, cherry, strawberi, wortel, kapri, brokoli, kentang
- warm season crops : Mangga, rambutan, kurma, cabai, semangka, terong, alamanda, melati, zinnia.

4. Ciri-ciri benih rekalsitan

- Berat dan volumenya lebih besar dibanding benih ortodoks
- Kulit luarnya terlindung oleh lapisan daging yang licin dan kulit tipis
- Ukuran embrio relatif lebih ~~kecil~~ kecil dibandingkan ukuran biji ex: alpukat
- tidak dapat disimpan pada kondisi sejuk dan kadar air rendah
- peka terhadap perubahan suhu ruang simpan

5. Cahaya yang dapat berpengaruh pada tanaman

- kualitas \rightarrow panjang gelombang
- kuantitas \rightarrow kuat penyinaran
- lamanya penyinaran

5. Faktor yang mempengaruhi produksi tanaman

- faktor alam / lingkungan : tanah, iklim
- faktor yang diintroduksi manusia : pemupukan, pengairan, penyiangan, PHT
- faktor biologis : hama, penyakit, cacing, gulma

7. Macam-macam pembiakan tanaman

- pembiakan vegetatif : pembiakan tanaman dengan tidak secara kawin dapat dilakukan secara alami dan buatan
ex: ~~contoh~~ stek, cangkok, tunas, geragih, spora, rhizoma.
- pembiakan generatif : adalah perkembangbiakan tanaman yang melalui perkawinan (peleburan sel gamet jantan dan betina menjadi satu)
Contoh : tumbuhan berbiji (berbunga)

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

10. buah partenocarp: pembentukan dan perkembangan buah yang diinduksi oleh proses penyerbukan tetapi tidak diikuti oleh fertilisasi

Ripening : Perubahan fisiologis yang dramatis yang mengindikasikan datangnya senescens

Karakteristik : Peningkatan laju respirasi secara mendadak (peningkatan CO_2 penurunan asam, perubahan warna

4. Hubungan suhu dengan fotosintesis dan respirasi:

- kenaikan suhu dapat memicu terjadinya kenaikan laju respirasi yang berakibat pada meningkatnya metabolisme dan terganggunya proses fisiologis dalam sel
- Umumnya, semakin tinggi suhu laju fotosintesis akan berlangsung lebih cepat, namun, apabila suhu terlalu tinggi maka proses fotosintesis akan terganggu karena kemungkinan enzim-enzim yang bekerja pada fotosintesis akan rusak karena suhu tinggi.