

Anisa Rahmawati

1954161012

Agr B

5.) Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pertanian?

- 1.) faktor alam/lingkungan, faktor yang berasal dari nature (alam). terdiri dari tanah, iklim.
- 2.) faktor yang diintroduksi manusia, benih/bibit unggul, pengairan, penyiangan, dan PHT.
- 3.) faktor biologis, yaitu hama, penyakit, cacing, dan gulma.

6.) Apakah yang dimaksud pembiakan tanaman?

= yaitu proses menciptakan tanaman baru dari berbagai sumber/bagian tanaman, seperti biji, stek, umbi, dll.

7.) Sebutkan dan jelaskan macam-macam pembiakan tanaman beserta contohnya?

1. Pembiakan vegetatif, yaitu proses memperbanyak tanaman dengan menggunakan bagian tertentu dari tanaman. Seperti daun, batang, ranting, pucuk, dll. untuk menghasilkan tanaman baru. Contohnya stek, cangkok, grafting, okulasi, dan kuljar.
2. Pembiakan generatif, yaitu perkembangan biakan secara kawin ^{contohnya} dengan biji.

1.) Jelaskan mengenai siklus hidup tanaman?

- = Dalam siklus ini terdapat 3 fase, yaitu - fase embrio dimana terjadi peleburan gamet jantan dan betina menghasilkan zigot,
- fase muda, yaitu berkecambahnya biji, pembentukan bibit, pertumbuhan vegetatif.
 - fase dewasa, yaitu masa reproduksi, ~~dan~~ menghasilkan buah dan biji.

3.) Jelaskan cahaya seperti apa yang ~~terdapat~~ berpengaruh pada pertumbuhan tanaman?

- kualitas = Panjang gelombang
- kuantitas = Intensitas / kuat penyinaran
- Foto periditas = lamanya penyinaran.

2.) Jelaskan perubahan apa yang terjadi selama proses ripening?

- Terjadi pelunakan jaringan, yaitu degradasi pectin pada lamella tengah,
- Perubahan hidrolisis, yaitu lemak dan laktosa → gula.
- Perubahan pigmen klorofil → karoten
- Penurunan keasaman
- Perubahan rasa, aroma, dan bau.

8.) Sebutkan ciri-ciri benih rekalsitran?

1. berat dan volume lebih besar dibanding benih ortodoks
2. kulit luarnya terlindungi oleh lapisan daging yang licin dan ~~tebal~~ kulit yang tipis.
3. Ukuran embrio relatif kecil dibanding ukuran biji
4. tidak dapat disimpan pada kondisi sejuk dan kadar air rendah.
5. Peka terhadap perubahan suhu ruang simpan.

9.) Sebutkan penggolongan tanaman berdasarkan kebutuhan suhu?

- 1.) Cool Season Crops, contoh apel, kiwi, strawberry, wortel, kapri, dan kentang
- 2) Warm Season Crops - contoh mangga, rambutan, cabai, kurma, dan semangka melati, zinnia.

10.) Apa yang dimaksud dengan buah parthenocarp, ripening, dan klimakterik?

- buah parthenocarp, yaitu pembentukan dan perkembangan buah yang diinduksi oleh proses penyerbukan tetapi tidak diikuti oleh fertilisasi.
- Ripening, yaitu perubahan fisiologis yang dramatis, yang mengindikasikan datangnya senescens.
- klimakterik, yaitu peningkatan laju respirasi secara mendadak (peningkatan CO_2), penurunan asam, dan perubahan warna.

4.) Jelaskan mengenai hubungan suhu dengan fotosintesis dan respirasi?

- Hubungan suhu dengan fotosintesis, yaitu semakin tinggi suhu laju fotosintesis semakin meningkat, demikian pula sebaliknya. Bila suhu terlalu tinggi, fotosintesis akan berhenti karena enzim-enzim yang berperan rusak.
- Hubungan dengan respirasi, yaitu kenaikan suhu dapat memicu terjadinya kenaikan laju respirasi yang berakibat pada peningkatan metabolisme dan terganggunya fisiologis dalam sel.