

UJIAN 2 DBBT

No. _____

Date: _____

Nama : MEILIN NUR AFIFA

NPM : 1919161052

Pr. : AGR B

1. Penggolongan tanaman berdasarkan kebutuhan suhu:

- Cool-season crops: misal apel, dahlia, violcer, brokoli, kentang, wortel, kapri, strawberry, kiwi, cherry, geranium, anyelir, asparagus.
- Warm-season crops: misal magga, cabai, kurma, rambutan, terong, semangka, alamanda, melati, zinnia, bugenvil

2. Perubahan selama proses ripening:

- Terjadi pelunapan jaringan, degradasi pektin pada lamela tengah
- penurunan keasaman
- perubahan rasa, aroma dan bau
- perubahan pigmen klorofil \rightarrow karoten
- perubahan hidrolitik: lemak dan KH \rightarrow gula

3. Ciri-ciri benih rebalsitan yaitu berat dan volumenya lebih besar dibanding benih ortoptles, kulit luar terlindung oleh lapisan daging yg licin dan kulit yang tipis, tidak dapat disimpan pada kondisi sejuk dan kadar air rendah, ukuran embrio relatif kecil dibandingkan ukuran biji contohnya alpukat, peka terhadap perubahan suhu ruang simpan.

4. Jeter cahaya yang berpengaruh pada pertumbuhan tanaman.

- Kualitas cahaya \rightarrow panjang gelombang berhubungan dengan PAR
- Kuantitas cahaya \rightarrow intensitas cahaya, berhubungan dengan pertambahan pigmen
- lamanya penyinaran \rightarrow fotoperiodisitas. Dibagi menjadi tumbuhan hari panjang & pendek.

5. Hubungan suhu dengan fotosintesis dan respirasi yaitu peningkatan suhu sampai titik optimum akan diikuti oleh peningkatan fotosintesis dan juga respirasi. Setelah melewati titik optimum, proses fisiologis mulai dihambat: baik secara fisik maupun kimia dan menurunnya aktivitas enzim (enzim terdegradasi)

6. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pertanian terdiri dari 3 jenis, yaitu

- faktor alam / lingkungan, mencakup tanah dan iklim. tanah perlu disiapkan secara optimal untuk pertumbuhan tanaman, tanaman akan tumbuh baik jika tanahnya subur. Tanah dibagi lagi kedalam sifat fisika, kimia, dan biologis yang sangat penting dalam pertumbuhan tanaman. Selanjutnya iklim, iklim sangat berpengaruh terhadap varietas apa yang akan ditanam petani. Jika petani salah memilih tanaman maka tanaman tidak akan tumbuh dengan baik. Iklim terdiri dari angin, suhu, kelembapan, sinar matahari, tekanan udara, dan curah hujan yang sangat penting bagi tanaman.
- faktor yang diintroduksi manusia seperti benih/bibit unggul, pemupukan, pengairan

penyirangan, dan PHT. Untuk menghasilkan tanaman yang unggul maka diperlukan benih yang unggul pula. Pada saat pemupukan, kita harus membenarkan pupuk tepat waktu, tepat dosis dan tepat sarana agar pertumbuhan berjalan dengan baik. Pengairan juga perlu diperhatikan dengan baik karena tanaman sangat memerlukan air dalam pertumbuhannya (tanaman terdiri dari 90% air). PHT juga perlu dilakukannya agar menghasilkan produksi yg optimal.

- Faktor biologis seperti hama, penyakit, cacing dan gulma. Hal ini juga sangat penting dalam pertumbuhan tanaman cacing diperlukan tetapi hama, penyakit dan gulma perlu dikendalikan supaya produksi optimum.

6. Pembibitan tanaman adalah proses menciptakan tanaman baru dari berbagai sumber atau bagian tanaman seperti biji, stek, umbi, dan bagian tanaman lain. Pembibitan tanaman dibagi menjadi 2 yaitu generatif dan vegetatif.

7. Pembibitan tanaman dibagi menjadi 2 yaitu pembibitan vegetatif dan generatif.

- Pembibitan vegetatif (aseksual) \Rightarrow proses perbanyakan tanaman dengan menggunakan bagian tertentu dari tanaman seperti daun, batang, ranting, pucuk, umbi dan akar untuk menghasilkan tanaman baru yang sama dengan induknya. Vegetatif contohnya stek, cangkok, grafting, okulasi, kultur.

- Pembibitan generatif (seksual) \Rightarrow perbanyakan dengan biji yg dilakukannya pada tanaman tertentu yg bila diperbanyak dengan cara vegetatif menjadi tidak efisien. contohnya : pepaya, mangga, durian

8. Buah parthenocarp yaitu pembentukan dan perkembangan buah yg diinduksi oleh proses penyerbukan tetapi tidak diikuti oleh fertilisasi.

- Ripening yaitu perubahan fisiologis yg dramatis, yang mengindikasikan datangnya senescens.
- Klimakterik yaitu peningkatan laju respirasi secara mendadak (peningkatan CO_2), penurunan asam, perubahan warna.

9. Siklus hidup tanaman merupakan ekspresi dari serangkaian reaksi atau proses fisiologis yg terjadi dalam sel, jaringan, organ dan tanaman keseluruhan. Siklus hidup tanaman terdiri dari fase perkecambahannya, fase juvenil (muda), fase transisi, fase dewasa (mature), dan fase senescens. Siklus hidup tanaman yang lengkap ditandai dengan terbentuknya buah (perkembangan bunga)