

NAMA : AJENA MARAINI
 NPM : 1914161013
 KELAS : AGRONOMI / A
 MATHUL : PROD. TANAMAN - HORTIKULTURA

UJIAN I

10) Keunggulan rotasi tanaman

- * mampu mengurangi intensitas serangan hama/penyakit
- * meningkatkan kesuburan tanah, serta membentuk ekosistem mikro yg stabil
- * beberapa jenis komoditas, mampu memenuhi permintaan pasar

Fungsi rotasi tanaman

- Mampu mengurangi intensitas serangan hama dan penyakit : melalui rotasi tanaman dengan tanaman/ famili lain, maka siklus hama penyakit pada periode sebelumnya akan terputus
- Meningkatkan kesuburan tanah : beberapa tanaman yang memiliki sifat rambur hara harus dirotasi dengan tanaman yg memberikan ketersediaan hara demi menjaga kestabilan hara pada tanah.
- Sebagai pemenuh kebutuhan dan permintaan pasar : dengan rotasi tanaman kita dpt memproduksi berbagai komoditas dan menjualnya ke pasar secara kontinyu.

9) Respon fisiologis terhadap pemangkas

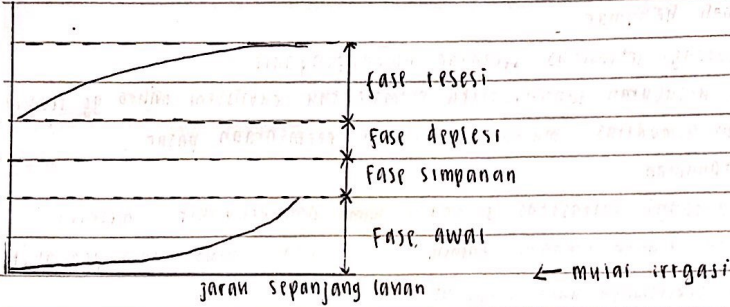
- Hubungan pemangkas dan pembungaan : tanaman yg dipangkas pucuknya terutama apabila masih muda, cenderung tumbuh secara vegetatif. Pemangkas pada akar cenderung menderong pembungaan
- Hubungan pemangkas dan auksin, sangat berpengaruh terhadap fenomena dominansi apikal
- Hubungan pemangkas dan sudut cabang : Cabang² yang dibentuk dibawah pucuk yg sedang aktif tumbuh membentuk cabang yg lebih lebar thd batang utama dibandingkan dengan cabang yg dibentuk setelah pucuknya dibuang

4) Hal yg perlu diperhatikan dlm menabur benih di persemaian

- Waktu menabur : tergantung iklim, sifat tanaman, pengairan, umur pemindahan & waktu pemungutan hasil
- Cara menabur : ditabur dalam petak, ditabur dalam larikan, ataupun ditugal

- Dalamnya menanam benih, tergantung pada : sifat benih, keadaan tempat, keadaan iklim
- Letak benih waktu ditanam : agar akar tumbuh dengan baik
- Banyaknya benih : tergantung pada kualitas benih, keadaan tanah & iklim, cara beranam, waktu, tujuan penanaman dll

8. FASE PEMBERIAN AIR



Pemberian air harus memperhatikan status air tanah dan fase pertumbuhan. Irigasi diberikan pada fase awal dan berakhir diantara fase simpanan dengan fase deplesi.

9. Jenis budidaya di Rumah kaca

- a) Hidroponik, adlh budidaya tanaman tanpa tanah melainkan dlm media air & melibatkan pemenuhan nutrisi melalui air irigasi (fertigasi).
- b) Aeroponik, adlh budidaya tanaman dalam kotak tertutup (dinding dlm harus berwarna hitam), pemenuhan nutrisi melalui semprotan air fertigasi pd akar yg menggantung
- c) Aquaponik, adalah kombinasi budidaya tanaman dan ikan dlm satu wadah yg saling menguntungkan
- d) Vertikultur, budidaya tanaman yg dilakukan secara vertikal, umumnya tanpa tanah dan melibatkan air fertigasi
- e) Plant factory, pabrik produksi secara indoor, mampu meremayasa unsur pendukung produksi tanaman

10. Faktor yg mempengaruhi pembungaan

a) Faktor internal

- * Tingkat kedewasaan tanaman, umumnya cadangan makanan masih sedikit jika belum dewasa
- * Status nutrisi (C/N ratio), ke fase generatif jika status C lebih tinggi dari N

b) Faktor eksternal

- Suhu, terdiri dari Perilaku vernalisasi + thermoperiodism
- Stres air, mengeringkan lahan hingga waktu tertentu kemudian dilakukan pengairan hingga penuh
- Cahaya, mempengaruhi pembungaan melalui intensitas + foto periodisitas
- Unsur hara, ketersediaan hara yg cukup mempengaruhi pembungaan

c) Faktor budidaya

- * Pemberian ZPT, untuk mengatur pembungaan
- * Ringing/Girdling : pengelatan / pembuangan kulit kayu untuk menginduksi pembungaan dan strangulasi : melilit batang dengan kawat
- * Pemangkasian : membuang cabang / ranting yg tdk berguna untuk merangsang transisi vegetatif ke generatif

(2) Sarana pengembangan rumah kaca di Indonesia :

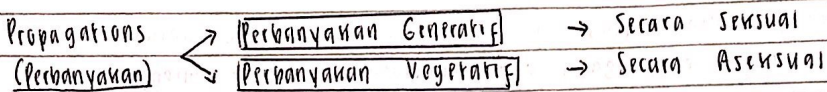
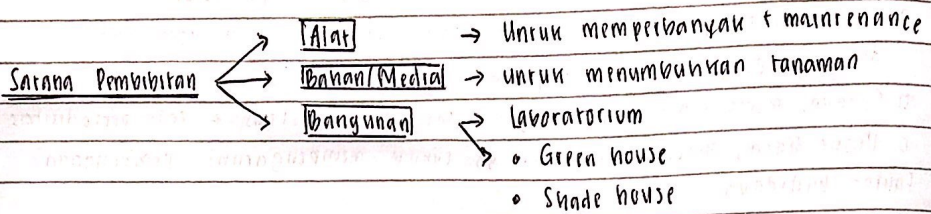
- Sistem harus sederhana, agar tidak menyulitkan petani
- Sistem harus murah, jika terlalu mahal dikhawatirkan membebani petani
- Sistem harus ramah lingkungan, sehingga dpt menerapkan sistem pertanian berkelanjutan
- Alat dan bahan mudah digunakan, sehingga pemerintah harus mempersiapkan kesediaan yg dibutuhkan

(5) - Pupuk : adalah bahan yang diberikan ke dalam tanah baik yang organik maupun anorganik dengan maksud untuk mengganti kehilangan unsur hara dari dalam tanah dan bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman dalam keadaan faktor keliling/ lingkungan yang baik

- Tanaman harus dipupuk karena :

- a) Proses pemanenan
 - b) Pengangkutan dan pencucian zat hara yang hilang
- Berupa perlakuan :
- penyediaan tlg unsur hara apa yg kurang
 - Pengaruh yang timbul

3. CARA PEMBIBITAN TANAMAN BESERTA DIAGRAM



Planting / Maintenance

↳ Pembibitan tanaman tahap pertama harus menyiapkan sarana pembibitan yaitu alat, bahan/media dan bangunan. Tahap selanjutnya ralan perbanyakan yg dapat dilakukan secara generatif (seksual) dan secara vegetatif (aseksual). Tahap terakhir dari pembibitan adalah planing, yaitu proses pemindahan ke lahan

6. Diket : Dosis $N_1 = 90 \text{ kg N/ha}$, $N_2 = 135 \text{ kg N/ha}$
 Pupuk dasar : $75 \text{ kg P}_2\text{O}_5$ dan $60 \text{ kg K}_2\text{O}$ per ha
 Ukuran petak : $7.5 \text{ m} \times 10 \text{ m} : 75 \text{ m}^2$

Ditanya :

$$\begin{aligned} \text{a) Urea pada } N_1 &= \frac{100}{45} \times 90 \text{ kg N/ha} \times \frac{75 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \\ &= 1.498 \text{ kg urea / petak} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) Urea pada } N_2 &= \frac{100}{45} \times 135 \text{ kg N/ha} \times \frac{75 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \\ &= 2.249 \text{ kg urea / petak} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) SP-36} &= \frac{100}{36} \times 75 \text{ kg P}_2\text{O}_5 \times \frac{75 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \\ &= 1.53 \text{ kg SP-36 / petak} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d) KCl} &= \frac{100}{60} \times 60 \text{ kg K}_2\text{O/ha} \times \frac{75 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \\ &= 0.75 \text{ kg KCl / petak} \end{aligned}$$