

AULA 1 – HORMÔNIOS VEGETAIS: VISÃO GERAL

A regulação hormonal:

Hormônios vegetais:

- Substâncias que controlam o metabolismo vegetal;
- Ações dos hormônios: no crescimento, na redução do metabolismo, na maturação e na germinação.

Ação hormonal:

- Os hormônios migram dos órgãos produtores para os órgãos alvo por meio dos vasos condutores.

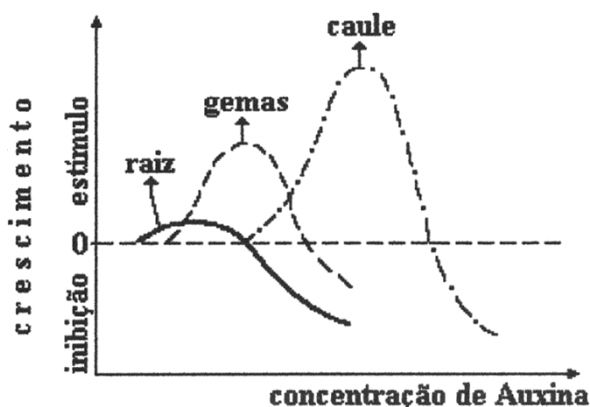
Papeis fisiológicos e os hormônios envolvidos:

- Crescimento: hormônios auxina, giberelina e citocinina;
- Redução do metabolismo: ácido abscísico;
- Maturação: etileno;
- Germinação: giberelina e ácido abscísico.

AULA 2 – OS HORMÔNIOS VEGETAIS: AUXINA

Conhecendo a auxina:

- Forma natural: AIA (Ácido IndolAcético);
- Forma artificial: ANA (Ácido NitroAcético);
- Locais de produção: embriões das sementes e gemas ativas;
- Principal efeito: promove o crescimento;
- Órgãos vegetais e a sensibilidade à auxina:



<https://djalmasantos.wordpress.com/2012/02/03/testes-de-hormonios-vegetais-44/>

Efeitos da auxina:

- Dominância apical: inibição das gemas apicais;
- Tropismos: movimentos de curvatura vegetal;

- Formação de raízes adventícias: a partir de ramos cortados;
- Desenvolvimento de frutos: a partir do ovário da flor;
- Abscisão de folhas e frutos: queda programada em períodos ou situações específicas.

AULA 3 – OUTROS HORMÔNIOS VEGETAIS

Citocinina:

Produção: gema apical da raiz.

Efeitos:

- Estimula a multiplicação celular nas gemas apicais e laterais;
- Retarda a senescência das folhas.

Giberelina:

Produção: gemas ativas e sementes.

Efeitos:

- Distensão celular;
- Quebra da dormência da semente.

Ácido abscísico:

Produção: parênquima de folhas e frutos.

Efeitos:

- Redução do metabolismo vegetal;
- Induz a dormência das sementes;
- Fechamento dos estômatos.

Etileno:

Hormônio gasoso.

Produção: várias regiões da planta (exceto: na raiz).

Efeitos:

- Amadurecimento dos frutos;
- Estimula a senescência das folhas.

AULA 4 – FOTOPERIODISMO: INFLUÊNCIA DA LUZ

Visão geral:

- Fotoperiodismo: resposta fisiológica do indivíduo a determinados fotoperíodos;
- Fotoperíodo: quantidade de horas diárias de iluminação;
- Outono e inverno: fotoperíodo curto;
- Primavera e verão: fotoperíodo longo;
- Influência do fotoperiodismo: floração e senescência.

Fitocromos e a floração:

- Fitocromos: hormônios proteicos estimulados pela luz;
- Fotoperíodo crítico: número de horas de luz necessária para a floração;
- PDC (Plantas de Dia Curto): florescem com uma quantidade de horas de luz igual ou menor que o fotoperíodo crítico;
- PDL (Plantas de Dia Longo): florescem com uma quantidade de horas de luz igual ou maior que o fotoperíodo crítico;
- O estímulo à floração depende do número de horas escuridão;
- A pausa na escuridão com flash de luz interrompe apenas as PDC.