

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
**FISIOLOGÍA DEL DESARROLLO**  
OPCIÓN : BOTÁNICA

SEM.	CÓDIGO	TEORÍA H/S	PRÁCT H/S	LAB. H/S	UNIDAD CRÉDITO	PRELACIÓN
8	13106	2	0	4	4	12202 - 12301

### 1. **DESARROLLO.**

- 1.1. Introducción. Medición.
- 1.2. Clases de Control de desarrollo.
  - 1.2.1. Control genético.
  - 1.2.2. Control organísmico o interno.
  - 1.2.3. Control ambiental.
- 1.3. Nivel de acción de los controles.
  - 1.3.1. Nivel genérico. Fijación de la información.
  - 1.3.2. Nivel Bioquímico.
  - 1.3.3. Nivel celular. División celular. Expansión celular. Polaridad. Maduración celular.
  - 1.3.4. nivel organizativo. Transporte Polar.
- 1.4. Iniciación de eventos en el desarrollo. floración.
- 1.5. Comportamiento rítmico.

### 2. **VERNALIZACIÓN.**

- 2.1. Reacciones de temperaturas bajas.
- 2.2. Localización y transporte del estímulo.
- 2.3. Interacción con factores ambientales o internos.
  - 2.3.1. Nutrición mineral.
  - 2.3.2. Longitud del día.
  - 2.3.3. Temperaturas altas.
  - 2.3.4. Oxígeno.
  - 2.3.5. Hidratos de carbono.
  - 2.3.6. Genotipo.
  - 2.3.7. Reguladores.
- 2.4. Desvernalización.
- 2.5. Consideraciones teóricas.

### 3. **FOTOPERIODISMO.**

- 3.1. Percepción del estímulo fotoperiódico. Edad de la planta.
- 3.2. Efectos de la longitud del período lumínico y oscuro.
- 3.3. Efectos de la interrupción lumínica.
- 3.4. Interacción de la longitud del día con factores ambientales internos.
  - 3.4.1. Nutrición mineral.
  - 3.4.2. Temperatura.
  - 3.4.3. Intensidad lumínica. Composición espectral de la luz.
  - 3.4.4. Atmósfera gaseosa.
  - 3.4.5. Genotipo.
  - 3.4.6. Reguladores de crecimiento. Esteroides y ácidos nucleicos.
- 3.5. Mecanismos de acción de fitocromo.
- 3.6. Inhibición fotoperiódica.

#### **4. FLORACIÓN.**

- 4.1. El estímulo transporte y transmisión del estímulo.
- 4.2. El elusivo florígeno entidad bioquímica y concepto fisiológico.
- 4.3. Consideraciones teóricas perspectivas.
- 4.4. Ritmos endógenos en plantas de día corto y largo.
- 4.5. Cambios en el ápice del vástago.
- 4.6. Expresión del sexo. Efecto de factores ambientales y reguladores del crecimiento.

#### **5. CONTROL GENÉTICO DEL DESARROLLO.**

- 5.1. Consideraciones teóricas.