

EL REINO CONDORADO

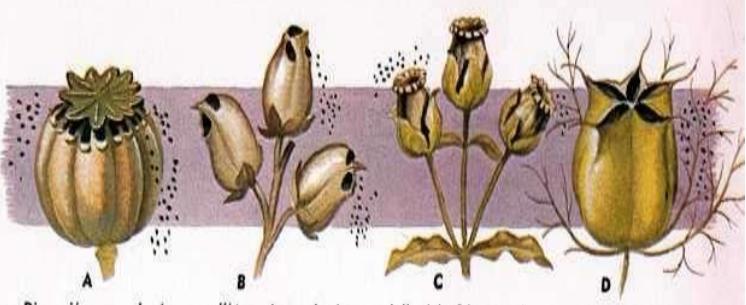
LOS BENEFICIOS Y PERJUICIOS DE LAS PLANTAS

RELACIÓN DE LAS PLANTAS CON LOS ANIMALES

Muchos nos hemos preguntado porque los animales como por ejemplo las hormigas, están en la planta. Pues bien, lo que sucede es que las plantas tienen una estrecha relación con los animales.



Relación entre animales y plantas.



Dispersión explosiva de semillas.

Los animales fueron los causantes de esta relación ya que ellos fueron los primeros en ocupar una parte de la planta, al principio del todo los animales iban a comerse la planta, pero acabaron establecieron una relación simbiótica, es decir, las plantas proporcionaban algo beneficioso para los animales y lo mismo de manera contraria.

Ya que los animales ocupaban una parte de esa planta lo que debían hacer era los siguiente, cada vez que algún animal fuese a atacar a la planta ellos debían defenderla al máximo ya que la planta daba a cambio un hábitat y comida. Al principio los animales no estaban acostumbrados a ese método de vida, pero con el paso del tiempo se acabaron adaptando.

Al igual que las plantas quieren lo mejor para los animales que las habitan, a ellas las sucede exactamente lo mismo con sus progenitores.

Las plantas tratan de darles la mejor vida y esto lo hacen a través de la dispersión explosiva. Esas nuevas semillas emigraran a otro lugar, pero siempre protegidas, es decir, rodeadas del fruto que originó su progenitor. La dispersión explosiva sucede ya que si no esas nuevas semillas no serán capaces de sobrevivir si permanecen junto sus progenitores, o si sobreviven tendrán algún tipo de enfermedad.

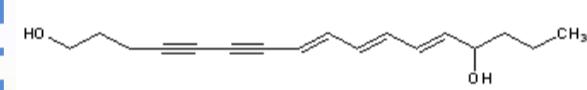
TOXINAS DE LAS PLANTAS

Al igual que las plantas son capaces de compenetrarse con diferentes animales que las ayudan, hay también enemigos, estos son los animales que tratan de comerse las hojas, semillas, o bien perforar tallos y raíces. Las plantas son capaces de defenderse o bien creando pinchos en sus hojas que dañan al animal para conseguir que no vuelvan a devorarlas, es decir daño físico, pero hay plantas que crean sustancias químicas, toxinas, que pueden llegar a matar al animal, es decir, daño químico.



Conium maculatum.

Cicutoxina: esta toxina se encuentra en la planta *Conium maculatum*. Este veneno provoca la perdida de la tonicidad del músculo. Pensaremos que esto no afecta tanto a tu vida, pero sí, ya que la tonicidad puede afectar a los músculos respiratorios provocando tu muerte por asfixia. El principal objetivo de dicha toxina tan sumamente letal es el sistema nervioso

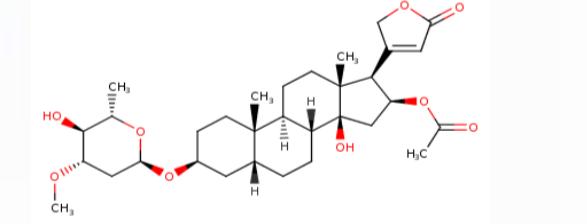


Fórmula química de la cicutoxina.



Nerium oleander.

Oleandrina: es la toxina de la planta *Nerium oleander*, *adelfa*, todas las partes de dicha planta son venenosas pero las más peligrosas son la raíz y las semillas, con tan solo ingerir una hoja puedes morir. Esta toxina acumula glucósidos cardíacos que son lo que afectan a tu corazón generando problemas en el tejido cardíaco.



Fórmula química de la oleandrina.



Ricinus communis.

Ricina: es la toxina presente en el *Ricinus communis*, tiene un objetivo muy diferente a la cicutina, esta toxina trata de destruir por completo las células y los tejidos, siendo una de las toxinas más peligrosas. Es mucho mas letal que las anteriores ya que ataca directamente a las células y tejidos quitándote la vida, con tal solo inhalarla. Se encuentra en todas las partes de la planta pero donde más concentración hay es en las semillas.



Toxina ricina.

Alcaloides de pirrolicidina (PA): son toxinas naturales que son creadas en el metabolismo secundario como defensa propia ante los animales que desean atacarla. Esta toxina esta presente en ciertas ocasiones en granos y cereales, contaminando así diferentes alimentos que los seres humanos tomamos.

GLOSARIO

Células: Realizan diferentes funciones en el cuerpo del ser humano, absorbe nutrientes los cuales se convierten en energía y realizan funciones. El cuerpo del ser humano esta lleno de células.
Relación simbiótica: Dos organismos de diferentes especies tienen una relación cercana.

Sistema nervioso: Pilar fundamental de nuestro cuerpo, ya que controla todo lo que hacemos. Está compuesto por el cerebro, la médula espinal y todos los nervios.

Tejido cardíaco: Tipo de músculo estriado que esta formado por el corazón.

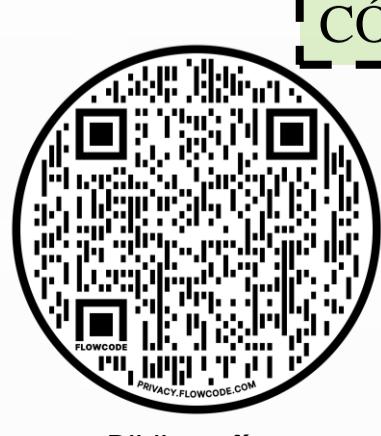
Tejidos: Es un nivel de organización donde se encuentran células de la misma estructura y función.

BIBLIOGRAFÍA

[agroempresario.com. \(s. f.-b\). ;Cómo se defienden las plantas? Mecanismos de defensa / Agroempresario.com. Recuperado 15 de mayo de 2022, de https://agroempresario.com/publicacion/32984/como-se-defienden-las-plantas-mecanismos-de-defensa/?cat=234003#:%7E:text=Los%20dos%20grupos%20principales%20de%20toxinas%20cuantitativas%20son,vemos%20son%20mecanismos%20de%20defensa%20de%20las%20plantas.](https://agroempresario.com/publicacion/32984/como-se-defienden-las-plantas-Mecanismos-de-defensa/)



Genially.

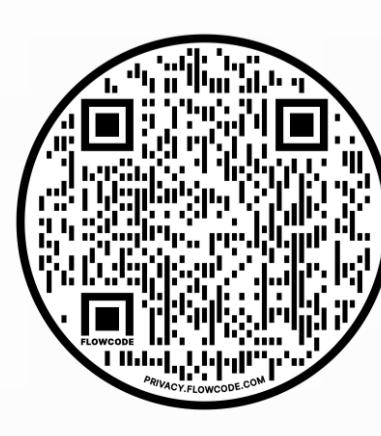


Bibliografía.

CÓDIGOS QR



Vídeo de la dispersión de las semillas.



Escape room.