

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
IDEAD BOGOTA
NOMBRE: DAIRO
MARTINEZ
INTEGRANTES:
CÓDIGO: 084650622014
TÍTULO DEL VIDEO RESEÑADO: LOS
GOBERNANTES SILENCIOSOS DE LA
TIERRA

TITULO: LOS GOBERNANTES SILENCIOSOS DE LA TIERRA
1. RESUMEN DEL VIDEO (mínimo 1000 palabras)
<p>En la historia de la vida se descubre un en la selva Peruana un animal muy pequeño pero muy dañino para la naturaleza las Hormigas que son capaces de comerse un árbol completo en nutrido cuerpo de sus hojas, las hormigas obreras podadoras con unos dientes de sierra afilada cortan con precisión las hojas de los árboles para transportar hacia su hueco hormiguero y una colonia completa tienen más capacidad destructora un grupo de elefantes juntos, las hojas cortadas por la hormigas obreras son cuidadas por las hormigas más pequeñas y las unen al entretejido hongo que han construido y cuidan y que posteriormente le sirve de proteína a las larvas del hormiguero y así las hormigas han sobrevivido mas de 50 millones de años.</p> <p>Las plantas a veces emplean tácticas como mecanismos de defensa para repeler las amenazas externas de los devoradores de sus hojas y así se constituyen en los gobernantes silenciosos dela tierra.</p> <p>En las selvas de borneo habitan unas especies de plantas carnívoras muy parecidas a la forma de un jarrón y se observa que mientras la mayoría de plantas vegetales absorben los nutrientes del suelo y usan la energía del sol para su fotosíntesis cundo el suelo carece de los nutrientes necesarios y la luz del sol es escasa algunas plantas se las ingenian para capturar su propia energía como es el caso de la planta jarra que alimenta de insectos.</p> <p>La planta carnívora tiene forma de un tubo con una abertura en forma de boca resbaladiza y al interior unas paredes resbaladizas y las hormigas son atraídas por el olor o el néctar del esófago de la planta y caen en una trampa mortal donde son consumidas quedando de esta solo el exoesqueleto y así estas plantas absorben los nutrientes necesarios para su vida y crecimiento .</p> <p>Las pantas carnívoras son ingeniosas para cazar insectos por ejemplo la col de vejiga que es una planta acuática pose los reflejos más rápido del reino vegetal de plantas flota en el agua en vez de estar fija a un sitio y ay que en el agua hay pocos nutrientes menos que en la tierra ella se las ingenia para conseguirlo, las pequeñas ramas en forma de vejiga en el tallo atrapan insectos, atrapa sobretodo larvas de mosquitos y renacuajos la trampa funciona en los sacos o bolsas que están conectadas a uno pelos que al ser tocados por el insecto o larva es absorbido rápidamente. Pero cuando las plantas desarrollaron estos mecanismos tan sorprenderte?</p>

Hace 4 mil millones de años no había señal de vida en el planeta los gases de efecto invernadero poblaban toda la tierra y el agua de los mares era hirviendo y mil millones de años después surgió la primera forma de vida del mar,

Es la costa este de Australia se forman de los estromatolitos que le dan vida al musgo hace unos 3500 millones de años se formaron, los minúsculos microorganismos generaron el musgo que dio lugar a las plantas.

El helecho escoba es probablemente la primera planta bascular de la tierra: carece de raíces y hojas las ramas en forma de "Y" griega indica que se trata de una planta primitiva, debido a su ausencia de hojas los tallos son largos para captar la luz solar y realizar la fotosíntesis sin embargo las esporas en los helechos sirven para que germinen nuevas plantas.

Las primeras plantas sobrevivieron gracias a técnicas ingeniosas de supervivencia como es el caso de los primeros árboles del mundo como es el Araucario que surgió hace unos 300 millones de años y así los árboles fueron poblando el planeta y formando los bosques y con ellos fueron apareciendo los insectos de gran tamaño y los bosques se fueron convirtiendo en hábitat de gran variedad de organismos y microorganismos como las hormigas y otros el néctar de la flor de la acacia es consumido por las hormigas y los árboles como las acacias son fuente de alimentación para los animales, las grandes espigas de las acacias son también lugar de reproducción de las hormigas, las hormigas son grandes defensoras de los árboles de otras especies depredadoras de hojas y así el árbol se mantiene vivo es una relación simbiótica pacífica pero sin embargo algunas sobreviven gracias a su instinto pacífico, en la espesa selva las plantas deben competir por alcanzar la luz del sol ya que por la densidad los rayos no penetran y se hace difícil su supervivencia como es el caso de la higuera estranguladora que les roba el agua a incluso hasta el árbol vecino.

La aparición de las semillas en la vida vegetal es trascendental, el ginkgo es una gimnosperma que existió desde el periodo jurásico es un fósil de ese tiempo ya que la polinización se da en la unión de granos de polen y óvulos femeninos, la polinización es el proceso por el cual las plantas se reproducen y tienen semillas, en el caso del ginkgo el polen depende del viento para reproducir otro de su misma especie y al tiempo en que los ginkgos se desaparecían se desarrollaban unas nuevas especies de plantas con flor como es el caso de las magnolias.

Los colores, olores y las formas son los mecanismos que tienen las plantas para asegurarse su supervivencia, una flor individual crece en los bosques de Borneo es la flor más grande del mundo alcanza un metro de diámetro y llega a pesar hasta 10 kilos tiene pétalos enormes y necesita una semana para extender completamente sus pétalos, la reflexia es una planta parásita que absorbe los nutrientes de las enredaderas la flor dura 7 días y en ese corto periodo debe ser polinizada para su reproducción, además es llamada la flor cadáver por su fuerte olor a carne en descomposición y este olor atrae a las moscas y ellas polinizan y gracias a las moscas esta flor se reproduce, las plantas no se pueden mover gracias a sus raíces pero desde allí producen flores que son capaces de polinizar y reproducirse.

Durante el cambio de climas o estaciones como es el caso del invierno las plantas no mueren están hibernando.

El Coptis depende de las hormigas para dispersar sus semillas y reproducirse, la sustancia del Coptis es rica en lípidos y proteínas mermelada para las hormigas la sustancia blanca no se puede separar de la semilla y es trasladado al hormiguero con mucho cuidado.

El Mangle la única especie de árbol en el mundo que es vivípara, sus semillas cuelgan de la rama del Mangle, los mangles crecen en altas zonas de salinidad lo que no sucede con la mayoría de plantas y se aseguran que su fruto crezca seguro. Produce una semilla que no se dispersa a través

el aire entonces la semilla el mangle germinan durante bastante tiempo pegada al tallo cuelgan de la rama hasta que sea formado una plántula su supervivencia está dada entre el agua dulce y el agua salada .

Las plantas para su reproducción necesitan también de los pájaros como en el caso de los colibrís que con su pico largo extrae polen y el néctar de las flores para su reproducción con es el caso de la flor de Liconia.

Como si tuviera manos humanas la hiedra trepa por los arboles hasta lo más alto a medida que crece va buscando la luz del sol y la humedad, el secreto de la hiedra para trepar los arboles está en sus raíces aéreas miden tres milímetros de largo y dispones de una serie de ventosas para fijare al árbol. Las trampas de las plantas carnívoras son también atrapamoscas que al caer la mosca allí ella segrega una sustancia que digiere a la mosca unas pocas semanas, el atrapa moscas es capaz de digerir pequeñas ranas y eso es vital para su supervivencia, las plantas son la base energética sobre la cual nuestros ecosistemas están construidos, la vida en la tierra florece gracias a relaciones complementarias como estas.

2. APORTE CRÍTICO-PERSONAL (mínimo 300 palabras)

Tanto los animales como los seres humanos están en su mayoría convencidos de que son los dueños absolutos del espacio planeta tierra al igual que las aguas y los demás microorganismos del reino animal y por consiguiente se ha subestimado a las plantas que hacen parte del reino vegetal ellas de manera silenciosa han copado espacios, ganando terreno de manera muy silenciosa pero con mucha fuerza vigorosa capaz de erigirse como las señoras y dueñas del entorno hasta tal punto de convertirse en seres imprescindibles para la permanencia de la vida en muchos lugares del planeta ¿Qué es lo que ha pasado para que las plantas hayan alcanzado tanto poder en la tierra?

Esta situación creciente y significativa ha llamado la atención de grandes científicos y otras personalidades estudiosos del mundo vegetal hasta el punto que se han dedicado a estudiar

específicamente aspectos curiosos y relevantes de la vida vegetal de las plantas, las investigaciones se han convertido en un proceso largo con el fin de demostrar resultados tangibles y científicos del reino vegetal, mas sin embargo la vida en la tierra y en las zonas selváticas es para vivirse en reciprocidad y complementariedad es decir unos necesitan de los otros para subsistir.