

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Licenciatura en ciencias naturales y Educación ambiental

NOMBRE: Leydy Yaneth Rico

CÓDIGO: 084650692014

TÍTULO DEL VIDEO RESEÑADO: En la mente de las plantas.

De acuerdo a las clasificaciones naturalistas existe un abismo entre el mundo vegetal y el mundo animal sin embargo, hoy siguiendo los pasos de Charles Darwin los científicos están en vías de demostrar que la inteligencia de las plantas es una realidad.

Las plantas podrían sentir e incluso de tener memoria, se aprovechan de los animales para su sexualidad y de nosotros para la movilidad.

La provincia del Inpoco a finales de los años 80 una gran sequía se extiende por este territorio, plantas y animales se ven afectados sobre todo el gran kudu quien es un gran antílope, se alimenta de acacias pero este es glotón por necesidad.

Los kudues mueren en grandes cantidades y los granjeros están preocupados debido que para ellos significa una fuente de ingresos. Después de analizar y hacerle varias necropsias a los kudues, se determina que todo es culpa de las acacias, pues estos árboles empiezan a segregar en sus hojas tanino sustancia química que tiene como fin de controlar el consumo excesivo de insectos y animales, pues de ser así ellas morirían. Al analizar el aire que rodean a las acacias se determinan que al sentirse amenazada esta suelta un gas llamado etileno.

Cuando el etileno se libera se desplaza con gran facilidad con el aire debido a que es muy ligero, además es incoloro e inodoro pero cuando este alcanza a otras hojas intactas afecta a la mitocondrias que se encargan de fabricar enzimas que a su vez se encargan de catalizar la producción del tanino. Y es así como la acacia percibe la amenaza de los herbívoros y la memoriza.

Algunos insectos conocidos por su sociabilidad trabajan de manera análoga, cuando se ven amenazadas algunas hormigas liberan un ácido llamado ácido fórmico y alertan a todo el hormiguero.

El descubrimiento de las acacias ha abierto un caso extremo, pero también abre el camino a una investigación más a fondo, ¿el resto de las plantas tienen un comportamiento similar? Se podría deducir que hay una inteligencia vegetal?.

Las plantas carnívoras han creado todo tipo de trampas pegajosas en formas de mandíbulas o toboganes, si se adaptan a la pobreza del suelo y compensan su falta de nutrientes capturando a sus presas. Hay unas 650 especies de plantas carnívoras repartidas por todo el mundo, una de las más fascinantes es la *Drosera* o planta cobra ha experimentado una gran evolución en sus trampas en forma de urnas o de cornetas. En sus urnas levantadas en forma de serpiente tiene una especie de lengua donde los insectos se sienten atraídos por el polen y el néctar y van subiendo poco a poco hasta llegar a un hueco encima de la cúpula, una vez ahí al libar el néctar se resbalan caen al fondo e intentan volver a subir estos intentan salir por unas falsas ventanas, esto se da debido al diferente grosor celular la luz pasa a través de ella y el insecto asume que si entra luz ahí debe estar la salida y pasa horas tropezando con esas falsas ventanas nunca encuentra la salida a pesar de que es fácil pues está debajo de él. Pasado un tiempo el insecto cae agotado y la planta se lo traga tranquilamente.

El animal y el vegetal no solo se diferencian en la forma de alimentarse a priori una planta no puede desplazarse por sí misma mientras que por definición un animal nada, reptar o vuela es móvil. La glicinia y la mimosa nos han necesitado para recorrer el mundo y atravesar los océanos las plantas no se hacen a veces tan seductoras para viajar. Por otro lado las plantas desarrollan estrategias de adaptación y por otro algunas están más evolucionadas en el plano genético pero será que esto basta para considerarlas inteligentes. La inteligencia es el conjunto de

actitudes que permiten comprender las cosas y los hechos
comporta la capacidad de actuar de manera adaptada en ciertas
situaciones y problemas inéditos. La forma en cómo se enfrentó la
acacia a los kudues es prueba de cierta inteligencia.