

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
IDEAD BOGOTA – EDUCACIÓN
NOMBRE: OSMAN ACOSTA PEREZ
FISIOLOGIA VEGETAL
TÍTULO DE LA LECTURA RESEÑADA: “EN LA MENTE DE LAS PLANTAS”

TITULO:
1. RESUMEN (450 palabras máximo)
<p>En el video, nos presentan un grupo de investigadores, que han desarrollado en lo últimos años, aunque entre críticas y escepticismo, el nuevo campo de investigación de la neurobiología vegetal. Ellos afirman que las plantas son capaces de sentir su entorno y recordar la información proporcionada por sus percepciones, son capaces de reaccionar en consecuencia y algunas, incluso, pueden comunicarse y defenderse conjuntamente contra los depredadores.</p> <p>“En la mente de las plantas” se explica en detalle el extraño caso de la muerte de antílopes Kudu en algunas granjas sudafricanas. La investigación del biólogo y zoólogo Wounter Van Hoven de Pretoria descubrió la relación entre la muerte de los antílopes y las hojas de acacia de las que se alimentaban.</p> <p>Las autopsias revelaron que los animales se habían intoxicado por un Tanino de la acacia que actuaba como veneno, pero esto no ocurría en todas las granjas por igual, sino que existía una correlación entre mortalidad y número de Kudues.</p> <p>Las plantas al sentirse agredida emitían un gas, el etileno, que se desplaza con el viento advirtiendo a otros árboles para que pongan en marcha la producción de Taninos.</p> <p>Jean-Jacques Labat, explica que en el mundo existen unas 650 especies de plantas carnívoras y que considera la más fascinante a la planta cobra o darlingtonia. También detalla las estrategias de estas plantas para atraer, confundir y atrapar a los insectos de los que se alimentan.</p> <p>Francis Hallé, botánico y explorador, afirma que las plantas han llegado, a su nivel, más lejos que los humanos y que hay que olvidarse de la idea de que a menos evolución, menos genes porque ya se ha demostrado que el arroz contiene 50.000 genes en su secuencia del genoma, muchísimos más de los que se esperaban.</p> <p>Dieter Volkman, botánico de la Universidad de Bonn demuestra que las plantas perciben perfectamente su entorno y reaccionan a este. Como ejemplo habla de la sensibilidad de la mimosa y cómo se cierran sus hojas con el roce de la mano.</p> <p>En 1920 el botánico indio Jagadis Chandra Bose intentó demostrar que las plantas tenían conciencia y podían sentir utilizando electricidad.</p> <p>En Los años 70 investigadores soviéticos también realizaron importantes descubrimientos sometiendo a las plantas a multitud de estímulos como anestesarlas con cloroformo, quemarlas con velas, corrientes eléctricas, etc.</p> <p>En los 70 también, con el movimiento hippy se extendió la idea de que la música tenía efectos sobre las plantas y se consideraba que la música clásica las hacía crecer y el rock las mataba.</p> <p>El documental también destaca que algunas plantas DUERMEN, en el caso de las leguminosas de manera similar a los humanos.</p> <p>Otro de los temas que más interesa a estos científicos es la MEMORIA DE LAS PLANTAS preguntándose si ¿puede un bosque recordar el fuego?, o ¿recuerda el césped que lo cortan?</p> <p>El biólogo Michael Teller explica que las raíces de la planta equivalen al cerebro y procesan información compleja como el sistema nervioso de los vertebrados.</p>

2. VALORACIÓN CRÍTICA (250 palabras máximo)

En este video, se puede ver lo fascinante que es el reino plantae, nos demuestras que van un paso más avanzado que el reino animalia, pero como dice el video en la dirección opuesta a este, sin que se llegue a comparaciones. Aunque es aun cuestionable el tema de la neurociencia, lo cierto es según el video que ellas reaccionan a estímulos externos, de diferentes formas para defenderse o para atraer a los animales para su propio beneficio. Son muy interesantes los experimentos que los científicos hacen para tratar de entender las plantas y así lanzar teorías como la memoria de las plantas, la sensibilidad, entre otras. Pero a estas teorías siempre tienen detractores que no están de acuerdo con estos principios.