



PERRERÍAS VEGETALES (IV):

VIVIR EN UN SOLENOIDE

Profesor coordinador: Diego Castellano Sánchez, Rosa Jurado Alonso

Rafael Alcántara Laguna, José Manuel García Rojas,

Inmaculada Laguna Romero, Lola Romero Sarabia

IES San Fulgencio

Avda. Andalucía, 8. 41400 Écija (Sevilla)

cytisan@gmail.com

Si bien una observación superficial parece sugerir que el mundo vegetal posee un nivel de complejidad decididamente bajo, la idea de que las plantas son organismos sensibles capaces de comunicarse y de que son “inteligentes”, ha aflorado en distintos momentos a lo largo de los siglos. El presente proyecto tratará de evaluar las distintas respuestas vegetales ante muy diversos estímulos tanto físicos como químicos. Para comprobar nuestra hipótesis de que las plantas disponen de sensibilidad a estímulos muy diversos, se trata de comprobar los efectos que pueda tener un campo electromagnético sobre el crecimiento y desarrollo plantas de guisante. Nuestra hipótesis es que las plantas afectadas por este estímulo crecerán más rápido. Los materiales que utilizamos son macetas, cajas de plástico, 35 metros de cable de cobre, enchufes, una bombilla LED y un detector de radiación electromagnética. La experimentación se realiza dividiendo las plantas en cajas con poblaciones semejantes. Después se construye un solenoide enrollando el cable de cobre alrededor de la caja y se conecta a la bombilla led que actuará como testigo del paso de la corriente. Seguidamente se colocan las plantas en los bordes de las cajas donde el campo electromagnético generado por el paso de la corriente eléctrica tiene mayor intensidad. El crecimiento se evalúa comparando las plantas de ambas cajas entre sí, tras analizar el desarrollo de las plantas antes y después de los tratamientos. Los primeros resultados permiten concluir que las plantas que crecen dentro del solenoide sufren efectos perjudiciales que retrasan su desarrollo.

Palabras clave: *electromagnetismo, sensibilidad vegetal, crecimiento vegetal, guisante.*