



PERRERÍAS VEGETALES (I): PLANTAS EN EL ESPACIO

Profesorado coordinador: Diego Castellano Sánchez, Rosa Jurado Alonso
José Ramón Borja Romero, David González Sáez, Carmen Ostos Chicón,
Cristina Pérez Sánchez, José Joaquín Rodríguez Jiménez

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 someten a un número variable de plantas de tomate, pimiento y garbanzo a condiciones de cultivo con cambios de posición respecto a la dirección de la fuerza de gravedad. En el caso de los estudios de respuestas a cambios de posición respecto a la dirección de la fuerza de gravedad, los cultivos se realizan en macetas sometidas a un giro continuado en un dispositivo construido a partir de un taladro rotor acoplado a una rueda de bicicleta. El sentido de giro elegido ha sido el horario, y la velocidad de giro es de unas 20 rpm. De esta manera, las plantas no están sujetas de forma constante a una dirección de la fuerza de gravedad paralela a su eje vertical de crecimiento raíz-tallo. Como control se emplean plantas de la misma especie cultivadas en las mismas condiciones sobre una rueda similar pero que no está sometida a giro. Se han fijado dos formas de giro: paralela y perpendicular al suelo. Para la estimación de la sensibilidad vegetal se emplean medidas de parámetros morfológicos (longitud de raíz, tallo, superficie foliar, etc) y físicos (peso fresco y peso seco).

Palabras clave: *gravedad, sensibilidad vegetal, crecimiento vegetal, tomate, pimiento, garbanzo.*