

Fascinación por las Plantas

José Pío Beltran, Institut de Biologia Molecular i Cel·lular de Plantes (CSIC-UPV)

Fascinación por las Plantas

Pretendemos llamar la atención sobre el papel fundamental que juegan las plantas en nuestras vidas. Las plantas liberan el oxígeno que respiramos y crecen gracias a su capacidad para convertir la luz en la energía química contenida en los azúcares que sintetizan al fijar el dióxido de carbono de la atmósfera. Las plantas contribuyen pues a la mitigación del efecto invernadero. Tanto las personas como los animales dependen de las plantas para alimentarse. De las plantas obtenemos entre otros bienes, tejidos, colorantes y moléculas activas con propiedades medicinales. La investigación del mundo de las plantas dió lugar al nacimiento de dos disciplinas científicas: la genética y la virología. Durante la conferencia se presentan los logros de científicos como Charles Darwin, Norman Borlaug, padre de la revolución verde; Melvin Calvin, descubridor de la fotosíntesis; Gregor Mendel, considerado el padre de la genética; Matthias Schleiden, descubridor de la unidad celular; Martinus Beijerinck, descubridor de los virus; Wolfgang Goethe que postuló que los distintos órganos de las plantas son hojas modificadas, Barbara Mc Clintock descubridora de los "genes saltarines" o Jeff Schell y Marc Van Montagu descubridores de la transformación genética mediada por *Agrobacterium*. Se presentan también los principales sistemas experimentales para estudiar las plantas como *Arabidopsis thaliana*, tabaco, guisante, rosas, trigo, arroz o maíz.

José Pío Beltrán Porter ha demostrado gran interés por la divulgación científica, tanto en lo que se refiere al trabajo del laboratorio que dirige sobre Biología del Desarrollo Floral como a la difusión del progreso de la ciencia. Su labor divulgadora se ha enfocado al público en general, a profesores y alumnos de Enseñanza primaria y Enseñanza secundaria y a estudiantes universitarios de ámbitos no científicos. Para ello, ha utilizado formatos y estrategias muy diversas, entre los que se incluyen: conferencias, debates y mesas redondas, artículos en revistas, capítulos en libros y programas de radio y televisión, destacando la creación del espacio de televisión TRASFONDO y el desarrollo de juegos didácticos en las disciplinas de la Química y la Biología.

Ideas clau:

La conferencia se complementa con la presentación de un juego didáctico "Las Plantas en Nuestra Vida" que se reparte a los asistentes, donde de forma divertida siguiendo unas sencillas instrucciones los alumnos/as se familiarizan con la investigación del mundo de las plantas de los últimos doscientos años. Se puede consultar el juego en la Web www.dicv.csic.es. Además existe la posibilidad de imprimir el juego en tamaño poster para su uso en las aulas por profesores y alumnos.

La conferencia se soporta en una presentación en Power Point que descompone las dieciseis viñetas del juego (8 científicos y 8 plantas) e intercala imágenes muy bellas que facilitan la comprensión de los avances científicos descritos.