



Tu conecte con la ciencia

Cuarto lugar en el concurso de *Breve ensayo de divulgación de la ciencia*

Marina Lizbeth Jiménez Jiménez
Licenciatura en Biología Experimental
División de Ciencias Naturales y Exactas
Campus Guanajuato

Nombre del ensayo: "Diálogo entre reinos: plantas y hongos"

Desde hace mucho tiempo el ser humano ha tenido una relación estrecha con las plantas, que le han dotado de recursos para su subsistencia. En tiempos modernos, el mismo ser humano se ha encargado de entender la fisiología de las plantas con la finalidad de utilizar estos conocimientos en el aprovechamiento más eficaz de éstos seres vivos.

Las plantas además de interactuar con nosotros, lo hacen con otros organismos vivos como insectos, u otros aún más diminutos como bacterias, virus y hongos. Aunque normalmente nos hablan respecto a éstos como patógenos o maléficos para los cultivos. Sin embargo, estudios como el del equipo de la Dra. Vianey Olmedo, contribuyen a la interpretación de la relación hongo-planta de forma molecular, es decir, a una escala mucho más pequeña y específica.

Normalmente, algunos patógenos u organismos malignos para las plantas, las "atacan", debilitándolas con ayuda de sustancias o compuestos químicos, que les permiten invadir a la planta más rápido y que no la dejen ni siquiera defenderse. En busca de soluciones para este tipo de ataques patógenos, se han utilizado hongos, que les puedan ser útiles a las plantas, como Trichoderma, que apoya a la planta, ayudándola a crecer y a afianzar mejor sus raíces para que, si llega a ser atacada, no muera de forma rápida.

Resulta entonces una especie de guardaespaldas de la planta, creando una asociación muy benéfica, que le aportaría defensas contra los malos. Pero, no resulta tan sencillo como suena, para que eso suceda, la planta debe aceptar a este hongo, lo debe recibir, y debe ser reconocido por ella, sin que esta crea que es un patógeno más. Por eso es importante el estudio de esta interacción, deben conocerse las moléculas necesarias para que la presencia de Trichoderma sea aceptada. A lo que podríamos llamar como diálogo entre reinos, debido a que pertenecen a grupos vivientes muy distantes. Si sabemos cómo se comunican, podemos dar un pequeño empujón para que consigan un acuerdo rápido.

Es así como toma mucho interés estudiar este tipo de relaciones, sabiendo esto, tendríamos plantas mucho más resistentes y poderosas, que estén apoyadas por sus secuaces.

Los campesinos o productores se verían mucho más beneficiados, puesto que tendrían cultivos con mayor rendimiento y al mismo tiempo tendríamos vegetales para consumir de mejor calidad, una vez más, gracias a la ciencia.