

En el marco del VIII Congreso Nacional de Apicultura

CONFERENCIA DE LIBRE ACCESO.

Coorganizada por ATENEO DE GRANADA

Título de la Conferencia: La miel de abeja y sus efectos biológicos: explorando la tradición desde la ciencia.

Ponente: Dr. José M. Álvarez-Suárez.

**Unidad de Investigación en Biotecnología y Medio Ambiente (BIOMA).
Director del grupo de Investigación en Antioxidantes Naturales.
Universidad de Las Américas. Quito, Ecuador**

Palacio de Congresos. Sala Andalucía III

Viernes 4 de noviembre

18.30 – 20.00

Título de la Charla: La miel de abeja y sus efectos biológicos: explorando la tradición desde la ciencia.

Ponente: José M. Alvarez-Suarez PhD.

Unidad de Investigación en Biotecnología y Medio Ambiente (BIOMA)

Director del grupo de Investigación en Antioxidantes Naturales

Universidad de Las Américas,

Quito, Ecuador

Sinopsis: En la presente charla trataremos los aspectos relacionados con la composición química de la miel de abeja y su relación con sus propiedades biológicas. Además de su uso como alimento y edulcorante, la miel de abeja ha sido utilizada por sus propiedades biológicas. Una de las principales propiedades biológicas atribuidas a la miel de abeja es su capacidad antioxidante. Los antioxidantes que se encuentran naturalmente en la miel contribuyen a esta importante actividad biológica. Estos compuestos son flavonoides, fenólicos ácidos y algunas enzimas (por ejemplo, glucosa oxidasa, catalasa), ácido ascórbico, carotenoides sustancias similares, ácidos orgánicos, aminoácidos y proteínas. Se ha demostrado que los compuestos fenólicos contribuyen significativamente a la capacidad antioxidante de la miel. Sin embargo, dicha capacidad antioxidante varía en gran medida dependiendo en la fuente floral de la miel, posiblemente debido a las diferencias en el contenido de metabolitos secundarios de plantas y actividad de la enzima, como lo son los fotoquímicos originarios de cada planta. La capacidad antimicrobiana constituye otra de las propiedades biológicas que distinguen a la miel de abeja sobre otros productos naturales. Estas propiedades han sido demostradas por su efectividad en el tratamiento de enfermedades de la piel como heridas, úlceras, quemaduras e infecciones como una alternativa a los fenómenos de antibiorresistencia que continuamente se reportan en el tratamiento de enfermedades infecciosas. Otras propiedades que distinguen la miel sobre otros productos naturales es su capacidad para favorecer la cicatrización de heridas. Recientemente se ha propuesto una de las posibles vías por las cuales la miel de abeja desarrolla su capacidad para favorecer la cicatrización de heridas. El mecanismo propuesto está muy ligado a la capacidad de la miel de abeja para estimular la respuesta antioxidante de las células epiteliales y protegerlas por los daños inducidos por el estrés oxidativo como la apoptosis, la producción de radicales libres de oxígeno (ROS), así como el daño oxidativo a lípidos y proteínas. Todas estas propiedades hacen de la miel de abeja un producto natural único que pudiera ser utilizado como fuente natural de antioxidantes en la dieta, así como una alternativa para el tratamiento de heridas sea desde el punto de vista microbiológico como cicatrizante.

Breve CV:

El Dr. José M. Alvarez-Suarez es PhD en Alimentación y Salud por la Universidad Politecnica delle Marche, Italia. Ha realizado post-doctorados junto al grupo dirigido por el Prof. Maurizio Battino (Universidad Politecnica delle Marche, Italia) y varias estancias de investigaciones en las Universidad es de Salamanca y Sevilla, España. Es docente-investigador de la Universidad de Las Américas y director del grupo de investigación en Antioxidantes Naturales. Se investigación se basa en el estudio e identificación de compuestos bioactivos de fuentes naturales y el estudio de su efecto en la prevención del daño producido por radicales libres. Posee una amplia experiencia en el tema de apiterapia, donde ha investigado la composición química de mieles de diferentes regiones geográficas, así como su efecto en la protección al daño oxidativo y su relación con la composición polifenólica, dando como resultado una amplia producción científica que reúne 36 artículos en revistas indexadas en el tema de antioxidantes naturales. Es miembro además de la Comisión Internacional de Miel de Abeja y editor del libro en proceso de edición: *Bee products - chemical, biological and pharmacological properties* que será publicado en el 2017 por la editorial Springer.