



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Departamento:

Obtención de extractos antioxidantes de Damiana californiana (<i>Turnera diffusa</i>) y su evaluación antimicrobiana	Ciencias Básicas
	Año:2022

Resumen

La Damiana californiana es una planta con alta actividad farmacológica, utilizada tradicionalmente para tratar enfermedades genitourinarias, como afrodisiaco y para tratar infecciones diversas. Debido a estas propiedades, ha sido de gran interés para algunos científicos, sin embargo, no se han realizado suficientes estudios que corroboren estos usos tradicionales. En esta investigación se propone la evaluación antioxidante y antimicrobiana de fracciones de extractos de Damiana californiana y su caracterización química, no solamente para aplicación farmacéutica, sino también para aplicación en la agricultura.

Objetivo general:

Determinar la actividad antimicrobiana y capacidad antioxidante de fracciones de extractos obtenidos a partir de *Turnera diffusa*

Palabras Clave:

Turnera diffusa, actividad antimicrobiana, capacidad antioxidante

Problema a resolver

En la actualidad la disminución de la inversión privada y la falta de innovación en el desarrollo de nuevos antibióticos están socavando los esfuerzos por combatir las infecciones farmacorresistentes (OMS). Actualmente hay muy pocos agentes antibióticos en vías de desarrollo. Los 60 productos en desarrollo (50 antibióticos y 10 biológicos) aportan pocos beneficios con respecto a los tratamientos existentes y muy pocos están concebidos específicamente para luchar contra las bacterias resistentes que representan una mayor amenaza (bacterias gramnegativas).

Tanto en el caso de humanos como en el de animales el mal uso y el uso excesivo de antibióticos puede provocar el desarrollo y la propagación de bacterias resistentes a los antibióticos, que pueden causar infecciones sin tratamiento. De la misma forma los antibióticos usados para evitar enfermedades en plantas, provoca que haya bacterias resistentes pueden permanecer en cultivos e ingresar en la cadena alimentaria. Para resolver este problema se requiere el desarrollo de nuevos antibióticos, que no fomenten la aparición de bacterias resistentes y que puedan atacar las bacterias existentes.