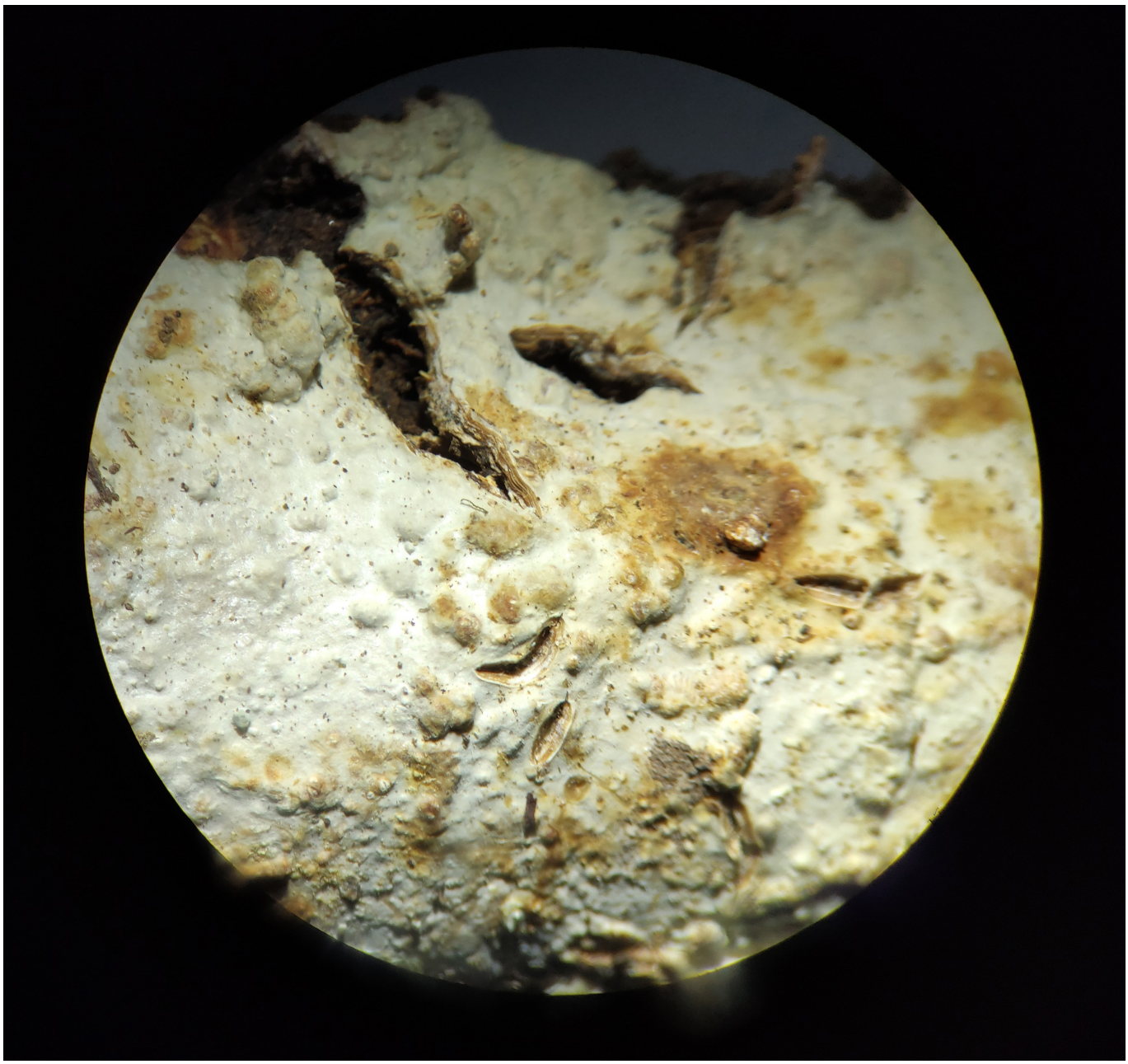
Investigadores de la UTPL contribuyen en descubrimiento de nueva especie de hongo con potencialidades médicas

utpl
07/03/2023

Categorías:
Docentes, Investigación, UTPL

Los hongos representan un grupo biodiverso estimando entre 1,5 y 5 millones de especies alrededor del mundo, **se calcula que en Ecuador existen al menos unas 96 000 variedades**. Los hongos se adaptan y sobreviven en diferentes ecosistemas, cumpliendo con varios roles ecológicos como la **producción de diversos compuestos bioactivos con potencialidades médicas,** capaces por ejemplo de combatir infecciones causadas por bacterias patógenas.



Vista microscópica del hongo *Gloeocystidiellum lojanense.*

Andrea Jaramillo Riofrío [1], Juan Pablo Suárez [2], Ángel Benítez Chávez [3] y Darío Cruz Sarmiento [4] de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UTPL [5]; Cony Decock [6] y Gabriel Castillo Cabello [7] en representación de las universidades Católica de Lovaina [8]y de Lieja [9], **realizaron el descubrimiento de una nueva especie de hongo que cuenta con un gran potencial antibacteriano**, esta investigación **fue bautizada como *Gloeocystidiellum lojanense*** en honor a la ciudad de Loja (sector de Cajanuma del Parque Nacional Podocarpus al sur del Ecuador) *donde fue* descubierta.

Este proyecto científico inició en 2021 realizando varias expediciones en los ecosistemas de todo el Ecuador, logrando identificar esta especie únicamente en la ciudad de Loja. **Este hongo caracterizado a nivel morfológico y molecular puede ser utilizado para combatir infecciones bacterianas causadas por "*Escherichia coli*", bacteria responsable del 80% de infecciones urinarias, meningitis, gastrointestinales, entre otras.**

Recolección de muestras en diferentes ecosistemas.

> Andrea Jaramillo Riofrío, [1] docente investigadora de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UTPL [5] mencionó que: “este descubrimiento es importante, ya que más de **700 mil personas mueren cada año, debido a la resistencia a los medicamentos para tratar enfermedades bacterianas**, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) [10]. Es ampliamente conocido que los antibióticos más comunes para los tratamientos de estas infecciones no están funcionando adecuadamente, debido al **aumento de la resistencia bacteriana en todo el mundo**, la misma que retrasa la capacidad del tratamiento en las personas con enfermedades infecciosas”.

Los expertos manifestaron que **se evaluó las propiedades antibacterianas de este hongo a través de un test de *screening*,** concluyendo que la especie tiene un alto potencial bioactivo antibacteriano contra *Escherichia coli*, además, detallan que el proceso de investigación no ha culminado, pues **se busca incrementar la producción del compuesto, para posibles aplicaciones médicas.**

La especie se ubica en troncos de árboles en descomposición.

> Finalmente, Jaramillo señalo que: “el descubrimiento de esta nueva especie marca un precedente significativo para el conocimiento e importancia de la biodiversidad funga del país, así como científicamente para el área de salud a nivel global, su proyección a futuro se centra en el **desarrollo de análisis que confirmen las propiedades de este hongo para inhibir las bacterias y sus posibles aplicaciones médicas”** acotó también que la resistencia bacteriana es un problema de salud pública que afecta, generalmente, a los países en desarrollo como Ecuador.

Decide ser más

Si deseas convertirte en un profesional con habilidades para investigar, innovar y crear desarrollos biotecnológicos con la finalidad de solventar los problemas sociales y contribuir a la conservación de ecosistemas, elige la carrera de Biología de la UTPL.

Conoce más en utpl.edu.ec/carreras/biologia [11]

Source URL: https://noticias.utpl.edu.ec/nueva-especie-hongo-con-potencialidades-medicas

Links

[1] https://investigacion.utpl.edu.ec/acjaramillo4
[2] https://investigacion.utpl.edu.ec/es/jpsuarez
[3] https://investigacion.utpl.edu.ec/es/arbenitez
[4] https://investigacion.utpl.edu.ec/es/djcruz
[5] http://utpl.edu.ec
[6] https://www.researchgate.net/profile/Cony-Decock
[7] https://www.researchgate.net/profile/Gabriel-Castillo-10
[8] https://uclouvain.be/fr/index.html
[9] https://www.uliege.be/cms/c_8699436/fr/uliege
[10] https://www.who.int/es
[11] https://www.utpl.edu.ec/carreras/biologia