

**Título:** Hiperparásitos de hongos roya a partir de colecciones del Arthur Fungarium: Diversidad de especies, Especificidad y Distribución geográfica.

**Paula Andrea Gómez Zapata, Ph.D candidate**

[pgomezza@purdue.edu](mailto:pgomezza@purdue.edu)

Purdue University — Botany and Plant Pathology Department, IN, USA.

**Resumen:**

Los hongos roya son importantes patógenos de plantas que causan enfermedades en diversos cultivos agrícolas y forestales a nivel mundial. Aunque los fungicidas son casi la única opción para controlar a estos patógenos, su uso es impráctico en cultivos forestales y es inaceptable en el manejo de cultivos orgánicos. El uso de específicos microorganismos —conocidos como hiperparásitos— es una alternativa al uso de fungicidas para controlar las royas. Sin embargo, la poca información que se tiene de estos microorganismos hace que su uso en campo sea casi inexistente. En este proyecto se explora la diversidad de los hiperparásitos de royas a partir de las colecciones del Arthur Fungarium (PUR), el cual es reconocido por ser el fungario más importante de royas a nivel mundial. Estudios morfológicos y moleculares son llevados a cabo para identificar estos microorganismos a nivel de especie. A su vez, estudios filogenéticos son realizados para determinar su grado de especificidad hacia los géneros de roya. Finalmente, patrones de dispersión son analizados a través de su distribución geográfica. Los resultados de esta investigación esperan proporcionar nuevos recursos biológicos para el control de los hongos roya.

**Biografía:**

Mi nombre es Paula Andrea Gómez, soy Ingeniera Agrónoma de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. Fui asistente de investigación en el Museo Micológico de Hongos Roya (MMUNM) de la misma universidad donde realicé mis estudios de pregrado. Allí trabajé identificando especies de roya a nivel morfológico. También fue asistente de investigación en el proyecto: *“Variabilidad climática en cultivos de banano en Colombia”* en la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. En este proyecto trabajé analizando datos de dispersión del viento en Urabá y su relación con la enfermedad de la Sigatoka Negra. Posteriormente, realicé una pasantía en el Arthur Fungarium de la Universidad de Purdue en Estados Unidos, conocido como el fungario más importante de colecciones de roya en el mundo. Mi trabajo consistió en escanear, coleccionar e identificar especies micoparasitarias de royas. Gracias a dicha pasantía, ahora me encuentro realizando estudios de Doctorado en el Departamento de Botánica y Fitopatología de la Universidad de Purdue. Mi investigación doctoral se enfoca en estudios de diversidad, filogenética y genómica de especies micoparasitarias de hongos roya. Los cuales podrían ser potencialmente usados como agentes de control biológico.