

TESIS DE DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS

***TYROMYCES P. KARST. S.L.* Y LA DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA HIFAL
MONOMÍTICO FIBULADO EN EL NUEVO ESCENARIO FILOGENÉTICO DE
LOS POLÍPOROS (POLYPORACEAE S.L., BASIDIOMYCOTA).**

Por

Bióloga Nataly Gómez Montoya

Directores: Dres. Gerardo Lucio Robledo y Elisandro Ricardo Drechsler-Santos

**Laboratorio de Micología
Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal
IMBIV (CONICET-UNC)**



**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**

Córdoba, Argentina

2018

COMISIÓN ASESORA

Dra. María Inés Messuti.

Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente - Centro Científico
Tecnológico CONICET - Patagonia Norte

Dr. Camilo Iván Mattoni

Universidad Nacional de Córdoba - Instituto de Diversidad y Ecología Animal. Centro
Científico Tecnológico CONICET - Córdoba

Dr. Gerardo Lucio Robledo

Laboratorio de Micología

Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal Centro Científico Tecnológico CONICET -
Córdoba - Universidad Nacional de Córdoba

DEFENSA ORAL Y PÚBLICA

Lugar y Fecha:

Calificación:

TRIBUNAL

Firma: Aclaración:

Firma: Aclaración:

Firma: Aclaración:

RESUMEN

Los políporos conforman uno de los grupos más importantes de hongos degradadores de la madera. Constituyen un grupo morfológico artificial de géneros y especies con distintas afinidades filogenéticas. Entre estos se encuentra *Tyromyces*, género en el que tradicionalmente se agruparon especies que presentan basidiomas anuales, pileados a efuso reflejos, con un sistema hifal monomítico fibulado y basidiosporas hialinas, de pared delgada, lisas, de forma variable cilíndricas, alantoides, elipsoides a subglobosas. Estudios filogenéticos previos a esta tesis sugieren que el género es polifilético y que la especie tipo, *T. chioneus*, con un sistema hifal dimítico, está relacionada filogenéticamente con el género *Skeletocutis*. Esta situación representa un problema nomenclatural y sistemático para todas las especies actualmente dispuestas en *Tyromyces*. El objetivo de esta tesis fue resolver los complejos de géneros y especies que involucra *Tyromyces s.l.* (Polyporaceae s.l., Basidiomycota), con énfasis en las especies que ocurren en Sudamérica, integrando morfología, ecología y análisis filogenéticos moleculares. En este trabajo se propone la delimitación de *Tyromyces sensu stricto* dentro de la familia *Incrustoporiaceae* con base en caracteres morfológicos diagnósticos y análisis filogenéticos, compuesto al menos por cuatro especies: *T. chioneus*, *T. kmetii*, *T. odora* y *T. stramenticus*. Se proponen *Araucogallia* y *Merullinusporus* como dos géneros nuevos dentro de la familia *Incrustoporiaceae*. Adicionalmente, se resolvió el status taxonómico de especies y especímenes estudiados de la región Neotropical atribuidos inicialmente al género *Tyromyces*. Se describen dos nuevos géneros con una especie nueva cada uno, y se reubican 7 especies en géneros ya conocidos. En el escenario filogenético de los políporos presentado en esta tesis se observa una correspondencia entre los agrupamientos filogenéticos y patrones morfológicos de los taxones que los integran. Particularmente se observó que el sistema hifal monomítico presenta diferencias en el patrón de ramificaciones, reacciones químicas, grosor de las paredes y diámetro de las hifas. La simplificación de la estructura del sistema hifal al número de tipos de hifas presentes, *i.e.* mono, di, trimítico, y la omisión o no consideración de otros caracteres hifales implica una pérdida de información fundamental para la identificación de taxones y la elaboración de un sistema de clasificación más natural.