



RELAÇÕES FILOGENÉTICAS E REAVALIAÇÃO TAXONÔMICA DA FAMÍLIA Lysuraceae FR. (PHALLALES, BASIDIOMYCOTA)

Melissa Bezerra Neves Monteiro¹, Luciara Ferreira Luna², José Anderson Soares da Silva³, Natália Luane Moreira Alves⁴, Monalissa Dias de Souza⁵, Sírleis Rodrigues Lacerda⁶, Renato Juciano Ferreira⁷

A família Lysuraceae foi estabelecida por Fries, em 1842, para acomodar fungos de aspecto fálico, cuja morfologia não se ajustava às famílias Clathraceae e Phallaceae, tendo passado por diversas reclassificações ao longo do tempo. Por mais de 160 anos, sua validade taxonômica foi contestada, sendo confirmada apenas em 2006, por meio de estudos moleculares que demonstraram sua monofilia. Apesar disso, estudos voltados à taxonomia da família são escassos e limitados. Considerando a ampla diversidade morfológica e o crescente número de sequências moleculares disponíveis, este estudo teve como objetivo reavaliar as relações filogenéticas na família Lysuraceae. Para tanto, foram selecionadas sequências nucleotídicas de espécies de Lysuraceae e de táxons relacionados ou anteriormente sinonimizados com lisuráceos, disponíveis nos bancos de dados do *GenBank* e *Kahaku*. Como grupos externos, foram adotados representantes dos gêneros *Phallus* e *Clathrus* e utilizados os marcadores: LSU, ITS e *ATP6*. As análises filogenéticas consistiram em análises bayesianas, por 22 milhões de gerações, árvores amostradas a cada 500 gerações e *burn-in* obtido pela observação dos valores de Desvio Padrão Médio das Frequências atingiram o estado estacionário ($<0,01$), com o limite de 25%. Após descartar as árvores antes do limite de *burn-in*, um filograma de consenso de 75% da regra da maioria foi calculado a partir das árvores restantes. Com base nas análises dos dados concatenados, a família Lysuraceae foi recuperada como monofilética (pp. 0,79), composta por quatro clados bem suportados, cada um correspondendo a um gênero morfológicamente distinto. O primeiro clado inclui sequências predominantemente asiáticas de *Lysurus mokusin*, espécie-tipo do gênero, com basidioma estipitado e receptáculo cujos braços se separam totalmente. O segundo e o terceiro clados, embora bem delimitados, agrupam sequências americanas e asiáticas, respectivamente, identificadas como *L. periphragmoides* e *L. sphaerocephalum*, ambas com receptáculo reticulado sobre o estipe. O quarto clado reúne *L. arachnoideus* e *L. cruciatus*, com basidioma estipitado e braços do receptáculo que se separam parcial ou totalmente. Esses resultados confirmam a monofilia de Lysuraceae e indicam a

¹ Universidade Regional do Cariri, email: melissa.bezerra@urca.br

² Universidade Regional do Cariri, email: luciara.ferreira@urca.br

³ Universidade Regional do Cariri, email: jose.anderson@urca.br

⁴ Universidade Regional do Cariri, email: natalia.luane@urca.br

⁵ Universidade Regional do Cariri, email: monalissa.dias@urca.br

⁶ Universidade Regional do Cariri, email: sirleisrl@gmail.com

⁷ Universidade Regional do Cariri, email: renatojuciano@hotmail.com

X SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA
XXVIII SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA
10 a 14 de NOVEMBRO de 2025

Tema: "UNIVERSIDADE E SOCIEDADE NA AGENDA 2030"



necessidade de revisão taxonômica, considerando o potencial de novas descobertas a partir de espécies e materiais ainda não analisados e/ou sequenciados.

Palavras-chave: Phallales. Filogenia. Taxonomia. Diversidade morfológica.

Agradecimentos: URCA/PIBIC/FECOP/FUNCAP e CAPES