

DIVERSIDAD GENÉTICA DE LAS ESPECIES DEL GÉNERO CONJOPHORA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

I. de Cárdenas, M.P. Martín & M.T. Tellería Real Jardín Botánico de Madrid, CSIC, España

Según Ginns (1982) el género *Coniophora* (orden Boletales) está integrado por 15 especies de amplia distribución mundial. En la Península Ibérica conocemos citadas *C. arida, C. fusispora, C. hanoiensis, C. ladoi, C. olivacea, C. opuntia*e y *C. puteana*. Este género tiene importancia económica, ya que su actividad degradadora de la madera puede producir grandes pérdidas al atacar construcciones y sótanos donde encuentra un ambiente con la humedad adecuada para su desarrollo (Rodríguez, 1998). Si bien el género está bien caracterizado, resulta mucho más complicado identificar sus especies pues son pocos los caracteres diferenciales que además son bastante inestables (Schmidt *et al.*, 2002).

El objetivo del trabajo es analizar la variabilidad, delimitar las especies y establecer las relaciones filogenéticos entre las de la Península Ibérica. El material utilizado proviene principalmente del herbario del Real Jardín Botánico de Madrid CSIC (MA-Fungi). Además se han utilizado ejemplares de los de la Universidad de Oslo (O), la Universidad de Harvard (FH), US department of agriculture (NRRL), la Universidad de de Arizona (ARIZ), ARC-Plant Protection Reseach Institute (Prem), New Zealand

Fungal Herbarium (PDD) y Royal Botanic Garden Kew (K).

El estudio se inició con una aproximación molecular al problema para lo cual se realizaron extracciones de ADN, amplificaciones de la región de nrDNA comprendida entre los iniciadores ITS1F e ITS4B y secuenciación de las mismas. En el alineamiento de las secuencias consenso obtenidas se incluyeron 27 secuencias depositadas en el GenBank por otros autores. A continuación, se realizó un análisis filogenético basado en la máxima parsimonia en el que se incluyeron como grupo externo dos especies del género Serpula. En el cladograma se mapearon los siguientes caracteres morfológicos: tamaño, forma y reacción dextrinoide de las esporas, tamaño de los basidios, presencia/ ausencia de cistidios, tipo de hifas, presencia de incrustaciones en las mismas, formación de cordones y la presencia/ ausencia de fíbulas; caracteres todos ellos que han sido utilizados tradicionalmente para diferenciar las especies de este género.

No se han obtenido secuencias de la especie *C. ladoi*. El género *Coniophora* es monofilético, con un alto apoyo estadístico. El clado formado por los ejemplares de *C. fusispora* (clado A), es el grupo hermano del resto de las especies estudiadas (clado B), presenta la autopomorfia de esporas fusiformes. En el clado B (esporas elipsoides), las distintas secuencias obtenidas de una misma especie aparecen en grupos monofiléticos, excepto las secuencias de *C. hanoiensis*, que se incluyen en tres grupos distintos. La especie *C. arida* es la que presenta mayor variación intraespecífica; mientras que *C. puteana* y *C. olivacea*, próximas filogenéticamente, presentan poca variabilidad intraespecífica. *C. olivacea* es la única especie que presenta cistidios. De entre los caracteres morfológicos observados, tanto la forma como el tamaño de las esporas han resultado ser los más discriminantes.

Esta investigación ha sido financiada por el proyecto Flora Micológica Ibérica (CGL2006-12732-CO2-01/BOS)

Referencias

Ginns, J. 1982. A monograph of the genus Coniophora (Aphyllophorales, Basidiomycetes). Opera Botánica 61: 1-61.

Rodríguez, J. 1998. Patología de la madera. Ediciones Mundi-Prensa. España. 37-94. Schmidt, O., Grimm, K. & Moreth, U. 2002. Molecular Identity of Species and Isolates of the Coniophora Cellar Fungi. Holzforschung 56: 563-571.

MICOLOGIA Sistemática e Evolução POSTER (M07)

NOTAS: