



Contribución al estudio de la Familia Xylariaceae en Cuba (IV): valor taxonómico de la longitud de las esporas en *Xylaria allantoidea* (Berk.) Fr.

Gloria Recio Herrera, Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana

RESUMEN

Se realizó un estudio del comportamiento estadístico de la longitud de las esporas en un estroma de *Xylaria allantoidea* (Berk.) Fr., mostrando el mismo diferencias significativas. Se discuten los resultados.

ABSTRACT

Statistical behavior of the spore from a *Xylaria allantoidea* (Berk.) Fr., stroma was studied. Significant differences were found. Results are discussed.

INTRODUCCIÓN

Martin (1967), hace mención a los caracteres que clásicamente han sido utilizados en los sistemas de clasificación de la familia Xylariaceae y realiza un estudio del comportamiento de los mismos en diferentes géneros.

Entre los caracteres estudiados se encuentra la dimensión de las esporas, señalando el autor que este carácter es considerado fundamental en la literatura micológica, pero que no es de valor genérico y además limitado a nivel específico por las siguientes razones:

- El gran rango, especialmente para el largo dentro de una misma población.
- La ocurrencia, aunque infrecuente, de dos tamaños separados dentro de un único estroma.
- La frecuente disparidad en el tamaño de las esporas entre diferentes colecciones de material estromático similar.

Explica que diferentes consideraciones en relación con este trabajo manifiestan interpretaciones subjetivas y que no es fácil encontrar fórmulas matemáticas que puedan resolver todos los casos.

Finalmente y de forma no definitiva toma el valor de 2 μm en el promedio de largo de las esporas para separar categorías específicas, siempre que este carácter se una a otros caracteres diferenciables importantes.

Theissen (1927), al estudiar el género *Xylaria* en el sur de Brasil, señala que *X. arbuscula* Sacc. y *X. apiculata* Cke. se diferencian únicamente al microscopio por la dimensión de las ascósporas.

Dennis (1956), al realizar un estudio de este mismo género en América tropical, señala como una de las características más interesantes del mismo, la serie ascendente en el valor de la longitud de las esporas en grupos de especies muy similares en su morfología y cita, como ejemplo, dos series: una integrada por *X. multiplex* (Kze.) Fr., *X. arbuscula* Sacc. y *X. apiculata* Cke. y la otra por *X. feejeensis* (Berk.) Fr., *X. longipes* Nke. y *X. scruposa* (Fr.) Fr.

En estudios realizados por la autora en colecciones cubanas de especies de similar morfología, en un grupo *X. multiplex* (Kze.) Fr. y *X. mellisii* (Berk.) Cook. y en el otro *X. feejeensis* (Berk.) Fr., *X. curta* Fr., *X. longipes* Nke. y *X. scruposa* (Fr.) Fr., se ha corroborado el criterio de Dennis referido anteriormente.

Con el objetivo de conocer el valor diagnóstico de la longitud de las ascósporas se analiza su comportamiento estadístico en un estroma de *X. allantoidea* (Berk.) Fr. especie frecuente en Cuba, y que se separa claramente del resto de las especies estudiadas por sus caracteres macroscópicos.

MATERIALES Y METODOS

Se tomó un estroma maduro de esta especie y se realizaron cortes horizontales en tres niveles de la zona fértil del mismo: sub-apical, medio y supra-basal (figura 1). De cada nivel fueron seleccionados aleatoriamente cuatro peritecios y se midió el largo de 100 esporas en cada uno de los mismos.

Los datos obtenidos fueron sometidos a un análisis de varianza jerárquico según Sokal y Rohlf (1969) en una microcomputadora marca NEC modelo PC-9801 F.

RESULTADOS

Tabla 1. Valores medios de la longitud (μm) de las esporas analizadas.

Niveles	Peritecios				
	1	2	3	4	x
Sub-apical	9.98	9.91	9.80	9.88	9.89
Medio	9.41	10.43	9.62	10.30	9.94
Supra-basal	9.99	10.11	9.64	10.04	9.94

El análisis estadístico demostró la existencia de diferencia significativa ($P < 0.01$) entre los valores medios de la longitud de las esporas en los peritecios dentro de cada nivel. (Tabla 1).

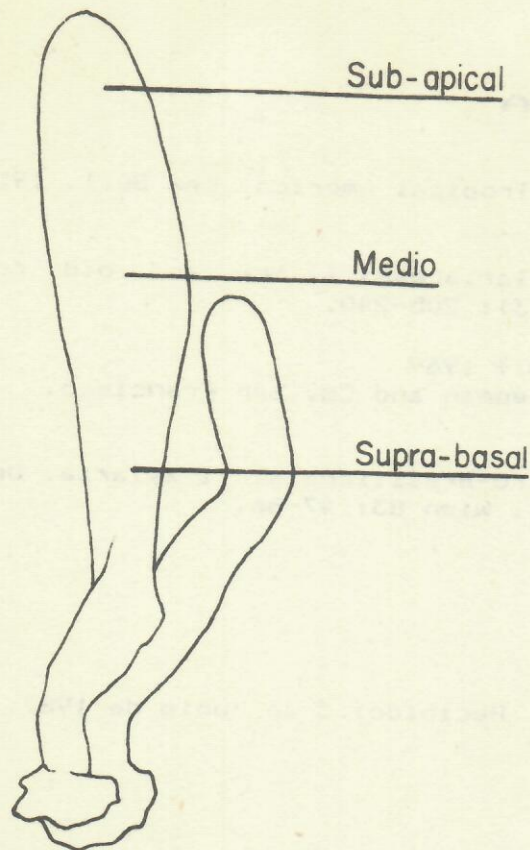


Figura 1. Estroma de *Xylaria allantoidea*: niveles de cortes horizontales.

Este resultado podría atribuirse al diferente estado de maduración en las esporas analizadas, pero la muestra seleccionada en la realización de este trabajo indicaba la misma aparente madurez en toda su longitud.

No se conocen estudios sobre la maduración estomática en este grupo, sin embargo, es posible esperar distintos estadios de maduración entre los diferentes niveles, aunque esta diferencia no se pudo comprobar.

CONCLUSIONES

Estudios posteriores podrían aportar nuevos elementos en este sentido, pero el resultado obtenido indica que la longitud de las esporas no puede ser considerada en general como un carácter de valor diagnóstico. No debe ser tomado como el único para diferenciar especies o categorías infra-específicas dentro del género y su objetividad en cada caso particular debe apoyarse en los resultados de un análisis estadístico. Además, apoya los criterios de Martin (1967) en relación con el carácter subjetivo en la valoración del mismo, y en cuanto a su valor en dependencia del grado de correlación con otros caracteres diferenciales importantes. Sería muy interesante estudiar la manifestación de este carácter en otras especies del género como forma de valorar el comportamiento general del mismo.

AGRADECIMIENTOS

Al C.Dr. Gaspar González por la colaboración en la realización del análisis estadístico y a la compañera María Benitez por la ayuda brindada en la preparación del material estudiado.

BIBLIOGRAFÍA

- Dennis, R.W.G. 1957
Some Xylarias of Tropical America. Kew Bull. 1956: 401-404.
- Martin, P. 1967.
Studies in the Xylariaceae: I. New and old concepts. Journ. South African Bot. 33 (3): 205-240.
- Sokal, R. and F.J. Rohlf 1969
Biometry. W.H. Freeman and Co. San Francisco.
- Theissen, F. 1927
Xylariaceae Austro-Brasiliensis. I Xylaria. Denkschr. math. nat. Kl. Kais. Akad. Wiss., Wien 83: 47-86.

Recibido: 3 de junio de 1987.