

PRIMER REGISTRO DEL GENERO *Diplocystis* EN MEXICO

por

Teófilo Herrera *

El género *Diplocystis* Berk. et Curt., del orden Lycoperdales y de la familia Broomeiaceae (ZELLER, 1949), fue descrito de material originario de Cuba; *D. wrightii* Berk. et Curt., al parecer, la única especie conocida de América, ha sido colectada posteriormente de varias islas de las Antillas, por ejemplo, de las Bahamas y Guadalupe (LLOYD, 1903, 1904, 1920; COKER y COUCH, 1928). Algunos autores han confundido este género con *Broomeia* Berk., conocido únicamente de Sudáfrica, de donde se ha descrito también una especie de *Diplocystis*: *D. junodii* Pole Evans et Bottomley (= *Broomeia ellipsospora* Lloyd), de manera que, si esta especie corresponde realmente a dicho género y no a *Broomeia* como lo indica Lloyd, con ella son dos las especies en todo el mundo reconocidas como válidas en el género *Diplocystis*. Aunque hay mucha semejanza entre los géneros mencionados y ambos presentan fructificaciones pequeñas, agrupadas en gran número sobre un estroma coriáceo, *Diplocystis* tiene el estroma sésil, resupinado y con un reborde estromático a manera de vaina ciatiforme ("volva" o "exoperidio"), para cada una de las fructificaciones; en tanto que, *Broomeia*, se caracteriza por un estroma grueso, a veces pedicelado o columnar en el cual se encuentran todas las fructificaciones cubiertas por una envoltura común o volva general (LLOYD, 1903, 1904, 1920; FISCHER, 1933).

La descripción de esta especie, anotada a continuación, está basada en una recolección hecha en la Isla de la Roqueta, situada frente al puerto de Acapulco, Guerrero, en septiembre de 1952, por M. RUIZ-ORONoz y T. HERRERA (MEXU 4549). Sólo se encontró un ejemplar sobre tierra húmeda carente de vegetación herbácea, en un lugar sombreado de selva caducifolia poco densa, a unos 30 m de altitud, en las faldas de la única eminencia notoria de la isla, cuya cima alcanza 106 m.s.n.m.

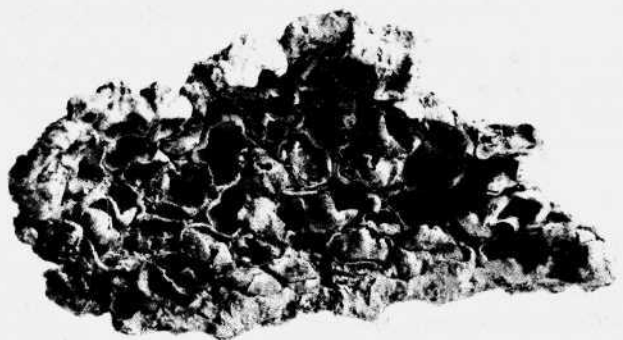
La Isla de la Roqueta, también llamada del Grifo, está situada en el extremo sur de la punta que limita por el oeste a la bahía de Acapulco; la distancia que separa a dicha isla de la parte continental de México, sólo es de 1.5-2 Km en las bocas de entrada a la bahía mencionada.

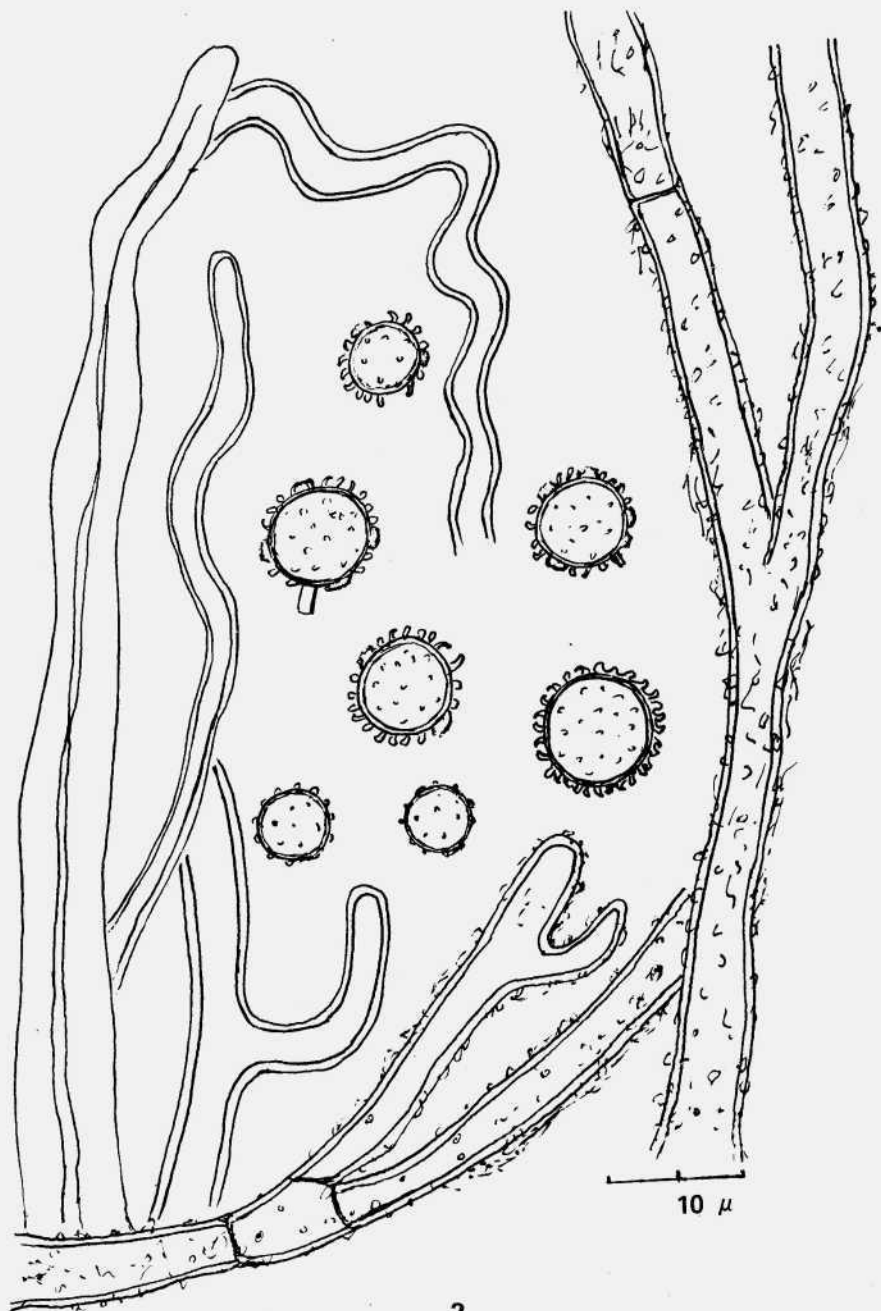
Se agradece al Dr. M. RUIZ-ORONoz, de la Universidad Nacional Autónoma de México, su participación en la recolección del material; y al Dr. HANNS KREISEL, de la Universidad de Greifswald, República Democrática Alemana, sus comentarios sobre la observación del hongo aquí descrito.

Diplocystis wrightii Berk. et Curt.

Estroma coriáceo, resistente, aplanado, delgado y de color obscuro con tonalidad morena o grisácea, 3 cm de ancho, 6 cm de largo y 1-3 mm de grosor; con fragmentos del substrato en la parte inferior (piedrecillas, arena y tierra fina). Cuerpos fructíferos subglobosos, pequeños (5-10 mm de ancho por 4-8 mm de alto), agrupados en la parte superior del estroma en número de varias decenas y hundidos en una vaina o volva que puede considerarse como una extensión de dicho estroma (CUNNINGHAM, 1942); las vainas o volvas de las fructificaciones vecinas están unidas lateralmente o se mantienen separadas por espacios de 1-3 mm. Saco esporífero delimitado por un peridio (endoperidio) delgado, liso, elástico, de color moreno pálido o negruzco, que sobresale unos cuantos milímetros por encima del borde de la vaina o volva y que al madurar se abre por un pequeño poro apical poco prominente, irregular o circular, generalmente indefinido y algo lacerado o fimbriado en los bordes; cuando han salido las esporas del saco esporífero, éste se desintegra o se contrae dentro de su correspondiente vaina o volva, de manera que, sobre la mayor parte del estroma sólo permanecen los rebordes estromáticos ciatiformes, semejando el conjunto, un panal de abejas; de lo indicado anteriormente, se deduce que, en el mismo estroma, se encuentran fructificaciones en distinto grado de madurez (Fig. 1).

Gleba morena oscura, sin base estéril. Capilicio escaso, hialino, incoloro o moreno pálido; filamentos de 3-8 μ de grosor, largos y ramificados, rectos o sinuosos, con escasos tabiques, enteros o fragmentados, lisos o incrustados por restos de filamentos desintegrados y por partículas refringentes que semejan pedacitos de vidrio o arenillas, de manera que, en este caso, la superficie de dichos filamentos se presenta rugosa o reticulada; la pared de los mismos es gruesa y, en ocasiones, su lumen queda obstruido en forma parcial o total. Esporas de color moreno oscuro, esféricas, regular o irregularmente verrugosas, 5.5-7.5 μ de diámetro, sin considerar las verrugas; éstas finas o toscas, hasta de 1 μ de alto; frecuentemente con un muñón o fragmento de pedicelo de 1-3 μ de largo (Fig. 2).





2

Discusión

El registro que aquí presentamos para México, de *D. wrightii*, parece ser también el primer registro para la parte occidental de América; por lo que respecta al sureste de América, LLOYD (1920) indica que un hongo descrito por SPEGAZZINI, de Argentina: *Broomeia congregata* var. *argentinensis* Speg., debe corresponder a *D. wrightii*. El mismo autor (1920), así como COKER y COUCH (1928), también consideran a *Broomeia guadeloupensis* Lév. (= *D. guadeloupensis* Mc Ginty) como sinónimo de la primera especie mencionada.

En un principio se pensó que el ejemplar aquí descrito podría corresponder a una variedad o raza geográfica nueva considerando el mayor tamaño de las esporas y la ornamentación de las mismas, en relación a lo indicado por otros autores: 4-5.5 μ , con verrugas pequeñas (COKER y COUCH, 1928), 4-5 μ , lisas o ligeramente punteadas (LLOYD, 1903, 1920); no obstante, el material de Cuba (localidad típica) del cual obsequió el Dr. H. KREISEL al Herbario Nacional de México (MEXU) algunos duplicados colectados por él en 1969 y 1970 (KREISEL 1297, 1547, 2132), muestra esporas de 5-7 μ sin considerar las verrugas, las cuales son generalmente finas y hasta de 0.8 μ de alto, o bien, dichas verrugas se presentan apenas esbozadas; de cualquier manera, el material mexicano muestra esporas un poco mayores y con ornamentación más tosca, en relación al material cubano examinado. Según esto, puede sugerirse la conveniencia de hacer una investigación detallada sobre los límites de variación del tamaño y ornamentación de las esporas, para poder delimitar las interrelaciones de estos caracteres con el aislamiento geográfico y con factores ecológicos, a fin de circunscribir posibles variedades dentro de la especie; pues, hasta el momento, la escasez de material disponible para el estudio y la variabilidad de los caracteres observados, sólo permiten considerar, para el material mexicano y cubano, una ligera fluctuación de los mismos dentro de una sola entidad taxonómica: *D. wrightii*.

LITERATURA CITADA

- COKER, W. CH. y J. N. COUCH, 1928. *The Gasteromycetes of the Eastern United States and Canada*. Univ. of North Carolina Press, Chapel Hill, pp. 58, 143, pls. 80, 117.
- CUNNINGHAM, G. H., 1942. *Gasteromycetes of Australia and New Zealand*. Publicación privada, Dunedin, N. Z., p. 125.
- FISCHER, E., 1933. *Gasteromyceteae*. In Engler y Prantl: *Die Natürl. Pflanzenfam.* (II ed.) 7 a: 68-69.
- LLOYD, C. G., 1903. *Myc. Notes* 14: 141, pl. 15.
- , 1904. *Myc. Notes* 18: 193-194.
- , 1920. *Myc. Notes* 62: 917-918.
- ZELLER, S. M., 1949. Keys to the orders, families and genera of the Gasteromycetes. *Mycologia* 41: 36-58.

RESUMEN

Se describe y comenta la especie *D. wrightii* Berk. et Curt. que, al parecer, es la única que representa al género *Diplocystis* Berk. et Curt. en América, considerando que éste es el primer registro de México, tanto de la especie como del género mencionados.

SUMMARY

Diplocystis wrightii Berk. et Curt., which seems to be the only representing the genus *Diplocystis* Berk. et Curt. in America is described, considering that this is the first record from Mexico, both of the species and the genus above mentioned.

LEYENDAS DE LAS FIGURAS

- Fig. 1 Estroma y fructificaciones de *D. wrightii* (MEXU 4549). Fot. A. Altamira.
Fig. 2 Aspecto microscópico de la gleba de *D. wrightii* (MEXU 4549); filamentos del capilicio y esporas.