

NOTAS SOBRE LAS CHARACEAE DE "EL CHARCO DE MASPALOMAS" (GRAN CANARIA, ISLAS CANARIAS)

N. GONZALEZ HENRIQUEZ y M. J. BETANCORT VILLALBA

Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo". Apdo. 14 de Tafira Alta. 35017. Las Palmas de Gran Canaria

Recibido: Julio 1994

Palabras clave: taxonomía, Characeae, Gran Canaria, islas Canarias

Key words: taxonomy, Characeae, Gran Canaria, Canary Islands

RESUMEN

Se aporta una nueva cita para Canarias de Characeae y se discute las variaciones florísticas de esta familia en el ecosistema a lo largo del tiempo.

SUMMARY

This paper reports a new record of Characeae from Canarias. The floristic changes in this family through the time into salt marsh ecosystem are discussed.

INTRODUCCION

La historia de las investigaciones botánicas del "Charco de Maspalomas" no ha sido muy exhaustiva a lo largo del tiempo. El Dr. C. BOLLE recolectó material de la Laguna de Maspalomas en mayo de 1856 y citó la presencia de *Chara fragilis* Desv., esta cita fué recogida posteriormente por otros autores (PITARD & PROUST, 1908: 369; CORILLION & GUERLESQUIN, 1972: 29).

En febrero del año 1922 BANNERMAN realizó una serie de excursiones por la isla de Gran Canaria estudiando algunos ecosistemas. Una de las zonas escogidas por este científico fué el Charco de Maspalomas, debido a su interés por estudiar la avifauna presente en él. En el libro publicado el mismo año "The Canary Islands, their history, natural history and scenery" hace un relato

de la Data), en agua dulce y pH 8,32, junto con *Potamogeton pusillus* L., y en charcos del fondo del barranco.

Ejemplares y referencias:

Gran Canaria: C. Bolle: may, 1856 (Charco de Maspalomas); herb.?.
 N.González: junio, 1977 (Charco de Maspalomas); herb. LPA Cryp. 00001; N.
 González: mayo, 1986 (Charco de Maspalomas); herb. LPA Cryp. 00005; J.C.
 van Raam; april, 1986 (embalse de Ayagaures); herb. JVR & L 8604.



Figura 1.- a) Ramitas fértiles de *Chara globularis* con gametangios ♂ y ♀. b) Gametangios ♂ y ♀ de *Chara globularis*. c) Oogonio maduro de *Chara globularis*. d) Anteridio de *Chara globularis*.

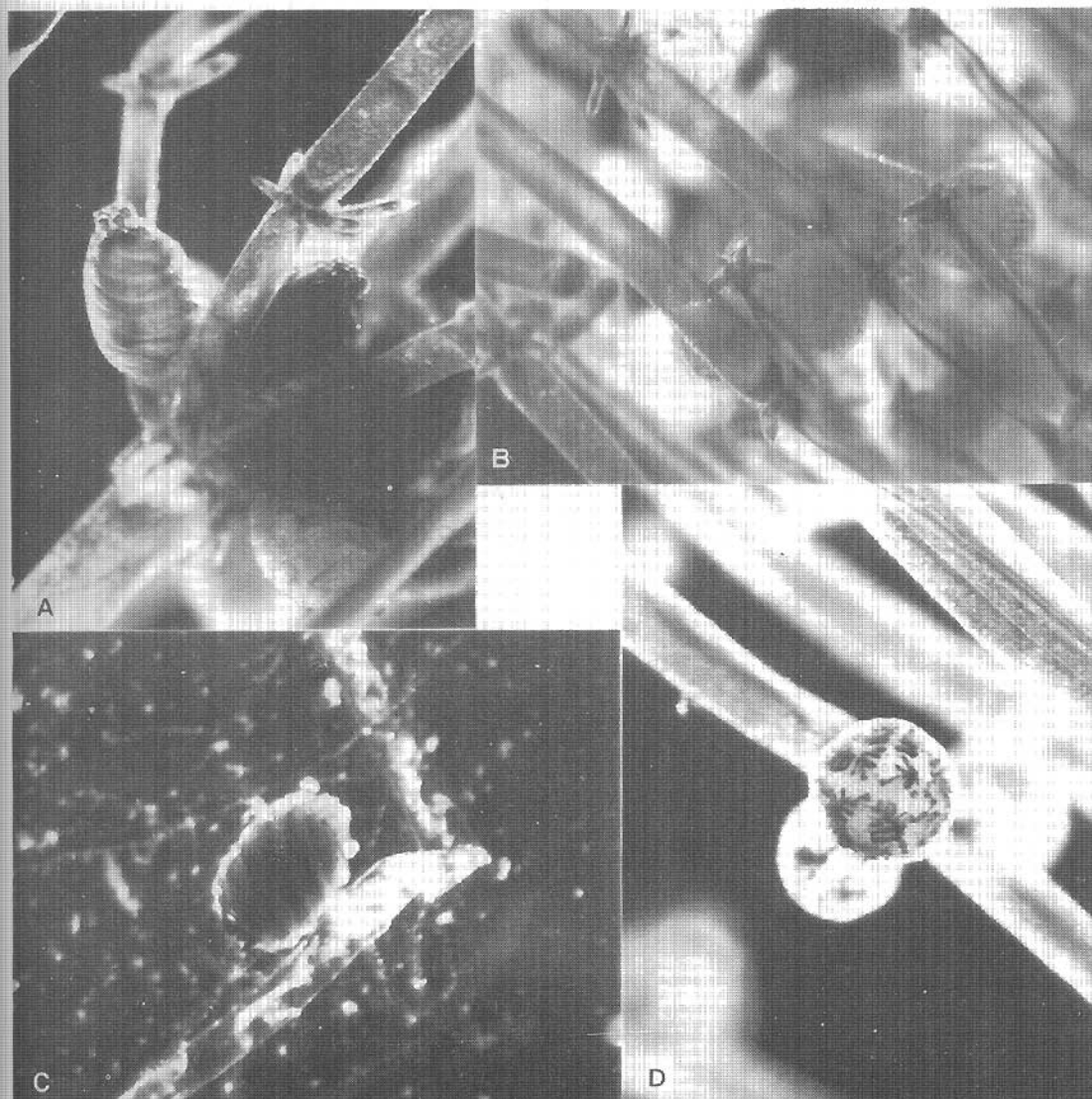


Figura 2.- a) Verticilos con gametangios femeninos de *Lamprothamnium succinctum*. b) Ramitas fértiles con antheridios de *Lamprothamnium succinctum*. c) Oogonio maduro de *Lamprothamnium succinctum*. d) Antheridio maduro de *Lamprothamnium succinctum*.

REFERENCIAS

- BANNERMAN, D.A., 1922.- *The Canary Islands, their history, natural history and scenery*. London.
 CORILLION, R. & M. GUERLESQUIN, 1972.- Recherches sur les Charophycées d'Afrique Occidentale. *Bulletin de la Société Scientifique de Bretagne*. Tome XLVII: 1-169.
 GONZALEZ, N., 1977.- Estudio de la vegetación litoral de la zona de Maspalomas. *Bot. Macaronésica* 4: 23-30.

PITARD, J. & L. PROUST, 1908. *Les îles Canaries. Flore de l'Archipel*. Paris.

RAAM, J. C. VAN & N. GONZALEZ HENRIQUEZ, 1995.- Note on the Characeae (Charophyta) of the Canary Islands. *Bot. Macaronésica* 21:29-36.

SUNDING, P., 1972.- The vegetation of Gran Canaria. *Skr. Norske Vidensk. Akad. Oslo I. Matem. Naturv. Kl. n.s.*, 29:1-186.

GERMINACION Y REQUERIMIENTOS DE LUZ DE ESPECIES DEL GENERO *HYPERICUM L.* EN LAS ISLAS CANARIAS

M. GONZALEZ-MARTIN

Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo". Apdo. 14 de Tafira Alta. Las Palmas de Gran Canaria

Recibido: Diciembre 1992

Palabras Clave: *Hypericum*, islas Canarias, germinación, fotoperíodo.

Key words: *Hypericum*, Canary Islands, germination, photoperiode.

RESUMEN

Se estudia la germinación de doce poblaciones de cuatro especies endémicas canarias pertenecientes al género *Hypericum L.* y de dos poblaciones del endemismo grancanario-africano *Hypericum coadunatum*, tanto con fotoperíodo como en oscuridad. Los resultados muestran unos porcentajes de germinación más altos y unos periodos de latencia más cortos en presencia de luz, además de una pérdida de viabilidad con el tiempo en semillas de algunas especies.

SUMMARY

The germination patterns of twelve populations of 4 Canarian endemic species of the genus *Hypericum L.* and of two populations of the Gran Canarian - African endemic *H. coadunatum* in light and dark conditions are reported. The results show higher germination percentages and shorter dormant periods in the presence of light, and there is evidence that seed viability decreases with time in some species.

INTRODUCCION

El género *Hypericum L.* posee una distribución prácticamente cosmopolita aunque cobra una mayor importancia en los trópicos, presentando un amplio rango de hábitos desde arbóreos a herbáceos (ROBSON, 1981). Según el criterio seguido por HANSEN & SUNDING (1993), en las islas Canarias se encuentran cuatro especies endémicas entre otras de distribución más amplia. En Gran Canaria además se presenta el endemismo grancanario-africano *H. coadunatum*.

El requerimiento de luz es un factor reconocido como importante para la

germinación desde hace mucho tiempo, viéndose un elevado número de las especies favorecidas por su presencia (fotosensibilidad positiva). ROBSON (1981) señala la luz como un factor que influye en la germinación de las especies del género *Hypericum*, aunque no lo hace de modo constante ni en todas las especies.

Los estudios germinativos sobre las especies canarias de *Hypericum* se suscriben dentro de los puntuales realizados para *H. coadunatum* (MAYA *et al.*, 1988), *H. glandulosum* (AYERBE & CERESUELA, 1982; PEREZ-GARCIA & DURAN, 1989), *H. grandifolium* (PEREZ-GARCIA & DURAN, 1989), *H. canariense* (AYERBE & CERESUELA, 1982; PITA, 1988) e *H. reflexum* (AYERBE & CERESUELA, 1982). PITA (1989) es el único que compara la respuesta de *H. canariense* ante oscuridad y fotoperíodo sin obtener una diferencia significativa.

MATERIAL Y METODOS

Los ensayos fueron llevados a cabo en placas de Petri de vidrio de 9 cm de diámetro en cuatro repeticiones por población de 25 semillas, con algodón hidrófilo bajo papel Wathman-42. Estas se colocaron en cámara germinadora ASL-60 a temperatura constante de 18°C y tanto en oscuridad como con fotoperíodo de 16 horas de luz, bajo cuatro tubos fluorescentes Philips TLD 30W/33, siendo humedecidas con 5 ml de agua destilada. El recuento se llevó a cabo diariamente los cinco primeros días, y luego cada tres hasta completar un total de 26 días. Para las pruebas en oscuridad el recuento fue realizado en cámara oscura bajo luz verde.

De acuerdo con el método seguido por PEREZ-GARCIA (1986), para la comparación de las respuestas se realizó análisis de varianza, y en los casos con diferencias significativas se ha realizado comparación de medias de cada especie por separado, mediante la menor diferencia significativa (LSD) o prueba "t" múltiple. Se ha aplicado una transformación angular de los porcentajes de germinación para dicho análisis.

Muestras de semillas de todas las poblaciones de las diferentes especies utilizadas se encuentran depositadas en el Banco de Germoplasma Vegetal del Jardín Botánico Canario "Viera y Clavijo" (Tabla 1).

RESULTADOS

El porcentaje de germinación (G), con su error estándar (SE), de las diferentes poblaciones estudiadas bajo fotoperíodo y oscuridad, se presenta en la Tabla 2 conjuntamente con el coeficiente de velocidad de Stowkosky (CV) y el período de latencia mínimo medido en días (L), de acuerdo con los parámetros utilizados por SCOTT *et al.* (1984) y DURAN-ALTISENT & PEREZ-GARCIA (1984).

El análisis de varianza aplicado a las especies con más de dos poblaciones demuestra que existen diferencias significativas a un nivel del 1% entre éstas,