

direcciones por tiras de células propias de un tejido de transmisión o esponjoso.

A pesar de esto notemos que las células epidérmicas no contienen clorofila; las de las tiras del aerénquima sí, y en tanta o más abundancia que las células del tejido esponjoso de las dicotiledóneas.

De lo cual suponemos, que estas células fabrican también en bastante cantidad hidratos de carbono, aunque no alcancen a constituir un tejido típico asimilador. No dudamos que esta su actividad se limita a responder a una exigencia local, como sucede con los sépalos de las flores de los que podría afirmarse lo mismo.

Las tiras de células aerenquimatosas que terminan en las vainas conductoras de los haces vasculares, los que recorren la bráctea y en las cuales se apoyan por uno de sus extremos ya que por el otro lo hacen en la epidermis, son sin disputa las conductoras de los hidratos de carbono.

En conclusión creo tenemos un tejido asimilador suplementario que puede reducirse al segundo tipo de HABERLANDT, en el cual ya sabemos que las células clorofílicas entregan directamente a la vaina conductora sus productos de asimilación.

---

## Algunos datos para la flora mixomicética de Cataluña

por

José CUATRECASAS

Por ser tan poco conocidos los Mixomicetos que viven en nuestro país, pues solo han sido citadas dos especies (*Arcyria punicea* Pers. por BOREY y *Trichia varia* Pers. por FONT QUER) en Cataluña, hemos creído de interés, comunicar estas otras seis o siete recolectadas durante el pasado otoño, nuevas para la flora catalana, casi todas para la española y una de ellas para la Península Ibérica.

Casi nadie en España se ha dedicado al estudio de estos vegetales inferiores, de los que sólo se han citado algunas especies de existencia aún dudosa, enumeradas por COLMEIRO. En cambio se ha estudiado mucho en este sentido en la vecina nación portuguesa, de donde se han reunido por TORREND más de 57 especies distintas.

Para la determinación nos hemos servido de las obras de TORREND: *Les Myxomycetes, Étude des Espèces connues jusqu'ici*—Broteria Série Botánica, 1907-1908 y *Les Myxomycetes Suplement Synopsis...* par S. et G. LISTER, Broteria Série B. 1909; W. MIGULA. *Kryptogamen-Flora* y hemos partido de los caracteres que nos han suministrado nuestros ejemplares en la fase de esporangio, lo cual nos ha permitido poder referirlos a las especies indicadas, dejando para más adelante el estudio de las otras fases de su evolución.

**Zrichia persimilis** Karst.—Es especie muy parecida a la *Tr. affinis* De Bary y de la *Tr. favoginea* Pers. de las cuales se diferencia por la discontinuidad de las mallas del ancho retículo de la epispora que se presentan fragmentadas e irregularmente granuladas, carácter algo inconstante, lo cual ha inclinado a MACBRIDE a creer en la identidad de la especie de KARST, con la de DE BARY al atribuir a esta última también, el carácter del fraccionamiento de las mallas reticulares del episporio. Pero LISTER ha estudiado sobre los ejemplares originales de los autores de las especies y ha podido con ello confirmar la delimitación y diferencia entre ellas por este carácter.

Es especie bastante polimorfa, no ajustándose exactamente nuestros ejemplares a las variedades que hemos visto descritas, siendo de notar como carácter disidente con la especie genuina, el tener los elaterios bruscamente terminados en punta a veces bifida, que los aproxima a la variedad *abrupta* Cook.

Sobre maderas en putrefacción. La Vall del Avencó, 14-12-24.

**Zrichia scabra** Rost.—Curiosa especie, con esporangios numerosos, de color amarillo dorado vivo, globulosos, sentados de 0'6-1 mm. a veces sobre un hipotalo común, quedando después de la dehiscencia los cálculos de las mitades inferiores de los peridios, formando un conjunto parecido en miniatura, a las celdillas de un minúsculo panal de abejas. Las esporas son grandes, finamente reticuladas y los filamentos capilícos al guna vez bifurcados (tránsito con el género *Hemitrichia*), presentan tres o cuatro espirales y cortas e irregulares espinillas de 1 a 2 micras.

Es especie cosmopolita, pero no se había citado en España.

*Legi in:* Els Bufadors de Babí, Sant Quirze de Besora, 19-10-1924.

**Hemitrichia clavata** (Pers.) Rost.—Nuestros ejemplares tienen esporangios de 2 mm. de longitud total. Pedicelo de 0'7-1 mm. largo. Filamentos capilícos de 5 micras de diámetro. Esporas 7-8 micras.

Presentan los filamentos capilícos muy poco ramificados, carácter ya observado por otros en la especie a que la referimos y en su próxima la *H. intorta* List., lo cual demuestra junto con lo arriba expresado respec-

to de la *T. scabra* Rost., la poca constancia y por tanto para nosotros relativo valor, del carácter de la ramificación de la capilicia para diferenciación de géneros. También es esta especie muy polimorfa sobre diferentes caracteres, que han permitido caracterizar algunos tipos de variedades como p. ej. la v. *stipitata* Mas., a la cual se parece nuestra especie por su cálculo liso, como también a la *simplex* por su capilicia tan poco ramificada, pero con ninguna de ellas concierta exactamente en todos sus detalles.

Esta especie citada sólo en Portugal, de nuestra península; la hemos recogido en Els Bufadors, Sant Quirze de Bessora, 19-10-1924.

**Hemitrichia serpula** (Scop.) Rost.—Esta especie es muy característica por sus típicos *plasmodiocarpos* sobre maderas viejas en bosques de hayas. Es nueva para la Península Ibérica: es curiosa esta manera de presentarse en elegantes redes plasmodiocárpicas de un vivo y brillante amarillo que contienen en su madurez, filamentos capilícicos muy ramificados y espinosos, de 5 a 7 micras de diámetro.

Las esporas grandes, de 9-13 micras son claramente reticuladas. Nos ha llamado la atención el que en unos ejemplares se presentase extraordinariamente ramificada la capilicia pero poco espinosa, y viceversa en otros ejemplares, de capilicia poco ramificada y muy espinosa.

Els Bufadors, Sant Quirze de Bessora, 19-10-24.

**Cribaria aurantiaca** Schrad.—Es especie muy común; citada en Portugal. Nuestros ejemplares son esporangios de unos 2 mm. de longitud, 0'5 mm. de diámetro y pié que oscila alrededor de 1'5-1'7 mm. largo. Están ya maduros pero sin haber llegado a la dehiscencia natural, de color amarillo de ocre o pardo claro, obscurecido en ejemplares desecados a veces pegados con otros. Hemos podido observar pedicelos bífidos terminados por dos cavidades esporangíferas, estos pedicelos son robustos, pardo oscuros. Esta especie común en Europa es muy parecida a la norteamericana y de Borneo *Cr. intricata* de la cual sólo se diferencia por tener como hemos observado, los nudos de las mallas residuales del peridio con pocos filamentos libres o sin ellos. El diámetro de nuestras esporas es de cinco a siete micras.

Sant Celoni del Montseny. Leg. FONT QUER. Sobre troncos viejos de castaño.

**Cribaria argillacea** Pers.—Del color de la misma arcilla ocráceo-pardusco, vive, sobre leños en avanzado estado de descomposición, casi pulverulentos, haciéndose por esto de difícil visión y siendo preciso ponerlo bien durante la excursión para que no se pulvericen con el substrato, y se pierdan los esporangios. Estos casi sentados o poco pedicelados

son globulosos, pequeños de 1/2 mm. o poco más de anchura, sobre un corto y filiforme pedicelo. Las esporas son pequeñas verrucosas de 5 a 6 micras de diámetro. Las mallas poligonales de la red del peridio aparecen con nudos no engrosados y se extienden en marcadas nerviaciones hasta el pedicelo mismo, en el cálculo bien aparente después de la dehiscencia del esporangio.

Tibidabo; leg. FONT QUER, 12-1924 sobre leños podridos.

**Arcyria ferrugine** Santer?—Creemos a esta especie referibles unas capilicias encontradas en Vall del Avencó, sobre hojas secas extendidas, sin cálculo. Las esporas son subverrucosas de a 9 micras diámetro. Capilicia espinuloso-verrucosa de 6 micras de diámetro y toda ella una vez extendida naturalmente en la dehiscencia, de unos 3-5 mm. longitud.

Es especie cosmopolita y por falta de otros datos respecto de los esporangios etc. no nos es posible afirmar en absoluto esta determinación.

## De flora occidentale adnotationes

auctore

P. FONT QUER

### I

1. — **Pajas marina** L. (*excl. var.*) var. **Maluqueri**, *nova*: *Folia* 2'5-5 cent. longa, 1'5 mm. lata, tenuissima, dentibus 6-10 in utroque margine, brevissimis vel subnullis; vagina foliorum etiam denticulata; fructu, immaturo, 3'5 mm. long.

*Hab. in Catalaunia pyrenaica, I. Estany de Montcortés dicto pr. La Pobla de Segur, 1050 m. alt., aquis nitidissimis 3-4 m. submersa, ubi S. MALUQUER, julio mense anni 1918, legit.*

2. — **Anthoxanthum laxiflorum** (Chaub.) ap. St. Amans, *Fl. Agen.*, p. 13 (1821); *A. Puelii* Lec. et Lam., *Cat. pl. Auvergne*, p. 385 (1847); *A. aristatum* Boiss. var. *laxiflorum* Rouy, *Fl. de Fr. XIV*, p. 37.

var. **Carrenianum** (Parl.), *Plantae novae*, pags. 37-38. (1842), ut sp.; *A. aristatum* Boiss., *Voy. bot.*, II, p. 638 (1845), *non auct.*