

Notas sobre micromicetos de España

por

María Bausá Alcalde

Con esta nota queremos contribuir a la conmemoración del II Centenario de nuestro gran botánico Antonio José Cavanilles. A su evocación va dedicada la intención general del trabajo, y de modo singular, una de las especies en él descritas: la *Metasphaeria Cavanillesiana*.

El trabajo comprende el estudio sistemático de medio centenar aproximado de especies. De entre éstas, once se citan por vez primera en España, y se describen cinco que proponemos como nuevas para la Ciencia. También hacemos algunos comentarios acerca de ciertas especies que, sin constituir novedades, estimamos son interesantes en algún sentido.

El hongo que hemos dedicado a Cavanilles vive sobre *Scirpus Holoschoenus* L., y está bien caracterizado por sus esporas biseptadas, además de por otros caracteres referentes a forma y tamaño de las mismas esporas y de las ascas y peritecas. Fué colectado en Solán de Cabras (provincia de Cuenca, zona de serranía), en excursión botánica realizada bajo la dirección del Director del Jardín Botánico de Madrid, Sr. Caballero, durante el mes de Julio de 1944. En esta misma excursión fué recogida la mayoría del material sobre el que se ha hecho este trabajo. Otra parte del mismo procede del Pirineo aragonés, y los restantes ejemplares, de diversas localidades, fueron puestos a nuestra disposición por nuestro maestro D. Arturo Caballero.

Al mismo tiempo que a Cavanilles, hemos dedicado otra de las especies que creemos nuevas, al ilustre botánico lusitano Brotero, intentando simbolizar y honrar en él a todos los botánicos portugueses y su gran labor en el estudio de la flora peninsular y que tan eficaz y amablemente han colaborado a la brillantez del homenaje que celebramos.

Uredinales (Brongn.) Dietel.

Puccinia absinthii. D. C.—Gz. Frag., Ured., I, pág. 272.—Syd., Monogr. Ured., I, pág. 11.

Sobre hojas de *Artemisia vulgaris* L., en su fase uredospórica, Hoz de Beteta (Cuenca), 23-VII-44, legi. Región nueva. Está citada en Santander, Valle de Arán y Cataluña.

Puccinia graminis Pers.—Gz. Frag., I, p. 23.—Syd., I, p. 692.

En su fase teleutospórica, sobre tallos y vainas de *Koeleria setacea* Pers., Solán de Cabras (Cuenca), 26-VII-44, y sobre tallos de *Gaudinia fragilis* P. B., Solán de Cabras, 28-VII-44, legi. Ya estaba citada sobre la primera matriz en Puente Vadillos, localidad muy próxima a Solán.

Puccinia Jasmini D. C.—Gz. Frag., I, p. 215.—Syd., I, p. 344.

Sobre hojas y tallos vivos de *Jasminum fruticans* L., Solán de Cabras (Cuenca), 21-VII-44, legi. Ya estaba citada en Uclés.

Puccinia piloselloidearum Probst.—Gz. Frag., I, p. 325.

Sobre hojas de *Hieracium Pilosellae* L., Solán de Cabras (Cuenca), 20-VII-44, legi. Ya estaba citada en la provincia de Cuenca en Hoyo de las Casas.

Uromyces Euphorbiae-nicaeensis Unam.—Alg nov. micol. de la Fl. esp., Congr. de Santiago, 7, 1934 (Fig. 3.*).

Sobre hojas de *Euphorbia nicaeensis* All., Cuenca (alrededores de la capital), 18-VII-44, legi. Citada anteriormente en la provincia en Solán de Cabras y Hoz de Beteta.

Uromyces Polygoni (Pers.) Fuck.—Gz. Frag., II, p. 36.—Syd., II, p. 236.—Klebahn. und Lindau, Kript. der M., Brand-Pilze, III, p. 268.

Sobre *Polygonum aviculare* L., Hoyo de las Casas (Cuenca), 16-VI-35, leg. Prof. Caballero. Citada anteriormente en Puente Vadillos (Cuenca).

Uromyces proeminens (D. C.) Lév.—Gz. Frag., II, p. 46.—Syd., II, p. 158.

En hojas de *Euphorbia chamaesyce* L., Puente Vadillos (Cuenca), 13-VI-32, leg. Prof. Caballero.

Uromyces Terebinthi (D. C.) Wint.—Gz. Frag., II, p. 94.—Syd., II, p. 143.

Sobre hojas de *Pistacia Terebinthus* L., fases uredo y teleutospórica, Hoz de Beteta (Cuenca), 23-VII-44, legi.

Phragmidium disciflorum (Tode) James.—Gz. Frag., II, p. 154.—
Syd., III, p. 115.

En hojas de *Rosa centifolia* Linn., Solán de Cabras, 27-VII-44, legi.
Ya estaba citada en Puente Vadillos.

Phragmidium Potentillae (Pers.) Karst.—Gz. Frag., II, p. 138.—
Syd., III, p. 97.

Sobre hojas de *Potentilla reptans* L., Solán de Cabras (Cuenca),
22-VII-44, legi.

Phragmidium sanguisorbae (D. C.) Schöt.—Gz. Frag., II, p. 148.—
Syd., III, p. 156.

Sobre hojas y tallos de *Poterium dictyocarpum* Spach., Lagunas del
Tobar (Cuenca), 24-VII-44, legi, fases uredo y teleutospórica y sobre
hojas de *Poterium Sañguisorba* Linn., Solán de Cabras (Cuenca),
18-VII-44, legi. Citado ya en Uclés y Puente Vadillos.

Gymnosporangium clavariaeforme (Jacq.) D. C.—Gz. Frag., II,
p. 174.—Syd., III, p. 59.

Sobre frutos de *Crataegus monogyna* Jacq., Puente Vadillos (Cuenca)
4-VII-32, y Solán de Cabras, 16-VIII-42, leg. Prof. Caballero.

Cronartium flacoldum (Alb. et Schw.) Wint.—Gz. Frag., II, p. 303.—
Syd., III, p. 560.

Sobre hojas de *Vincetoxicum officinalis* Moench., Panticosa (Huesca),
25-VIII-45, legi, fases uredo y teleutospórica y sobre hojas de *Vince-*
toxicum nigrum Moench., Solán de Cabras (Cuenca), 20-VII-44, legi.

Coleosporium Senecionis Fr.—Gz. Frag., II, p. 328.—Syd., III,
p. 615.

Sobre hojas de *Senecio Doria* L., El Tobar (Cuenca), 24-VII-44, legi.

Ustilaginales (Tul.) Sacc. et Trav.

Ustilago Cynodontis P. Henn. - Mc. Alpine, The Smuts of Austr.,
p. 155.—Schellen., Die Brandpilzen der Schweiz, p. 13.

En espigas de *Cynodon Dactylon* (L.) Pers., Cuenca (alrededores de
la capital), 18-VII-44, legi. Citada en la provincia en Uclés.

Tubercinia Ornithogalli (Koernic.) Liro, Über die Gat. Tubur., p. 45.—Schellen., l. c., p. 139.

Sobre hojas de *Ornithogalum narbonense* L., Puente Vadillos (Cuenca), leg. Prof. Caballero.

Ascomycetae (Fr.) Sacc. et Trav.

Sphaeriaceae (Fr.) Sacc.

Didymella Vincetoxiei (De Not.) Sacc., Syll., I, p. 552.—Trav., Pyr., Fl. It. Cript., p. 516.

En tallos muertos de *Vincetoxicum officinale* Moench., Panticosa (Huesca), 25-VIII-45, legi. Especie nueva para la flora española.

Peritecas muy abundantes, densamente esparcidas, a veces coalescentes, subepidérmicas erumpentes por el ápice, después libres por caída de la epidermis, forma de redoma, ostiolo cilíndrico larguito (hasta 110 μ de altura) ampliamente abierto por un poro circular, el cual aparece a veces obturado por la masa de esporas, que forma un tapón algo mucilaginoso blanco, perlado o ligeramente rosado. Cuando se vacían las peritecas se colapsan. Las dimensiones que encuentro, 400-500 μ diám., son algo mayores que las que dan las descripciones de esta especie (250-300 μ). Pared de 26-50 μ de espesor. Esporas de 20-27, 5 \times 7-10 μ , también algo mayores que en el tipo (20 \times 6-7 μ), generalmente muy contraídas a nivel del tabique y por lo común algo diferentes las dos células que las forman. Parasitos coalescentes, difíciles de ver. Casi siempre se encuentran las peritecas vacías; es muy raro encontrar esporas y aún más ascas.

Sphaerella Broteriana sp. nov. (Fig. 1.^a).

Peritheciis dense sparsis, minutis, atris, nitidis, sub-epidermicis demum erumpentibus, subglobosis vel ellipsoideis, 50-83 μ diam., contextu membranaceo ex cellulis magnis (3,5-15 μ) polyedricis, pallide brunneis efformato, hyphis fuscis, crassis (3,3-8,3 μ diam.) frequenter septatis, inter peritheca aggregatis; ascis ventricosis sursum tereti (1/2-1/3 superiore) apice rotundatis (fere lageniformibus) rectis vel inaequalateralibus, sessilibus, octosporis, 21-33 \times 8-14 μ ; sporidiis ellipsoideo-clavatis; 8-10 \times 3,2-4,3 μ , ad septum, valde visibilem, constrictis, crasse membranatis, eguttulatis, cellula inferiore longiore et angustiore,

aequilateralibus vel parce inaequilateralibus, subhyalinis, irregulariter confertis.

Habitat in caulibus, foliis et calicibus siccis *Potentillae rupestris* L., La Bujeda (Cuenca), 19-VI-35, leg. Prof. Caballero

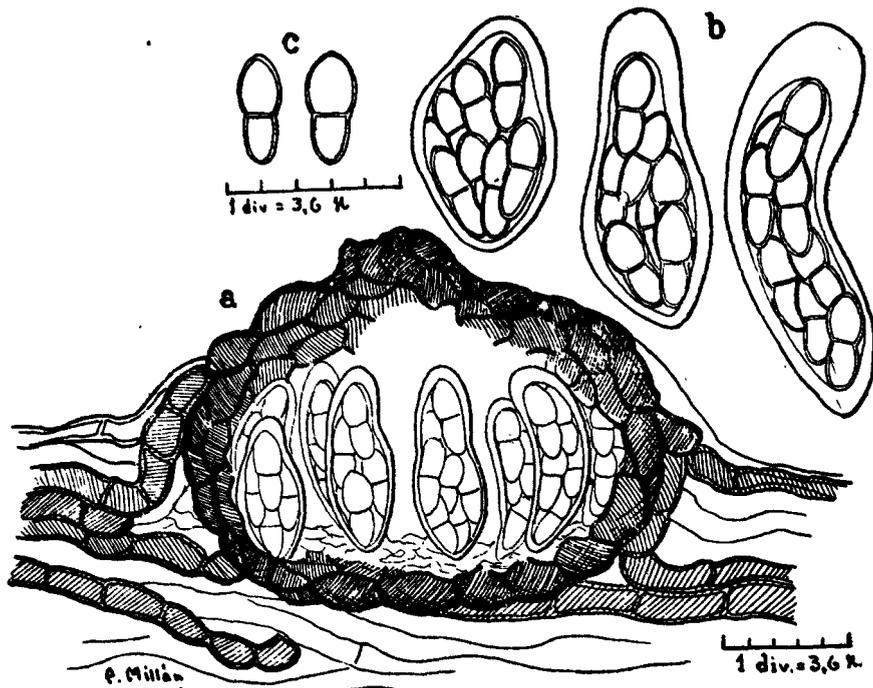


Fig. 1.^a—*Sphaerella Broteriana*. a, Sección de una periteca.—b, Ascas.—c, Esporas.

Difiere de *Sphaerella Tormentillae* Trav., la especie más próxima, por sus esporas de forma distinta, más anchas y con tabiques bien visibles. Además, no es maculicola, como es ésta.

Strickeria obducens (Fries) Wint. in Rabh., II, p. 285.—Ellis and Everh., *The Northam. Pyr.*, p. 213.

Sobre ramas muertas de *Fraxinus angustifolia* Vahl., Solán de Cabras (Cuenca), 24-VII-44, legi.

Especie nueva para España.

Metasphaeria Cavanillesiana sp. nov. (Fig. 2.^a).

Peritheciis cauliculis, punctiformibus, sub lente fuscis, laxe sparsis, subglobosis, immersis, non papillatis, poro pertusis, 200-300 μ diam. \times 125-175 alt., excipulo pseudoparenchymatico, 2-4 stratis internis ex cellulis hyalinis, parce compressis, 6-10 μ , externis ex cellulis fuscis irregularibus efformatis, exterius, peritheciis vix limitatis, in hyphas laxas, fuscas, singulariter superne, epidermidem suprajacentem nigrificantes, resolutis; ascis irregularibus, cylindraceo-clavatis, cylindraceis vel cylindraceo-nodulosis elongatis, ad apicem non incrassatis, rectis vel curvatis, 60-153 \times 11,5-18 μ , octosporis; paraphysibus guttu-

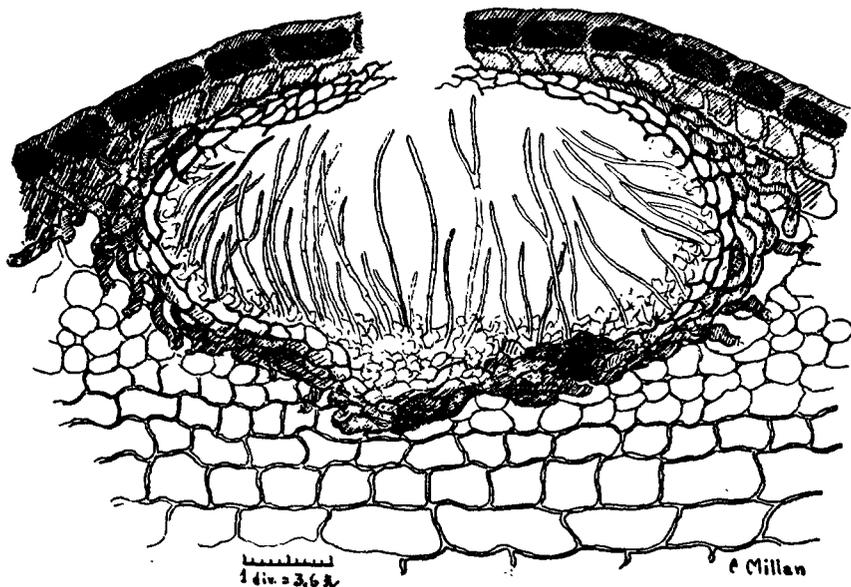


Fig. 2.^a—*Metasphaeria Cavanillesiana*. a, Periteca vacía.

latis evanescentibus; sporidiis fere distichis, oblongo-ellipsoideis, utrinque rotundatis, biseptatis, primum septo inferiore dein superiore efformatis, ad septa leniter constrictis, subhyalinis, plerumque cellula media obscuriore, 20-25,6 \times 6,5-8 μ .

Habitat in caulibus siccis *Scirpi Holoschoeni* L., Solán de Cabras (Cuenca), 21-VII-44, legi. Socia adest *Stagonospora maritima* Syd.

El aspecto, bajo la lente, de los picnidios de la *Stagonospora mari-*

tima Syd. y de la *Metasphaeria* descrita, es parecidísimo, así como la forma de las esporas, biseptadas en ambos casos.

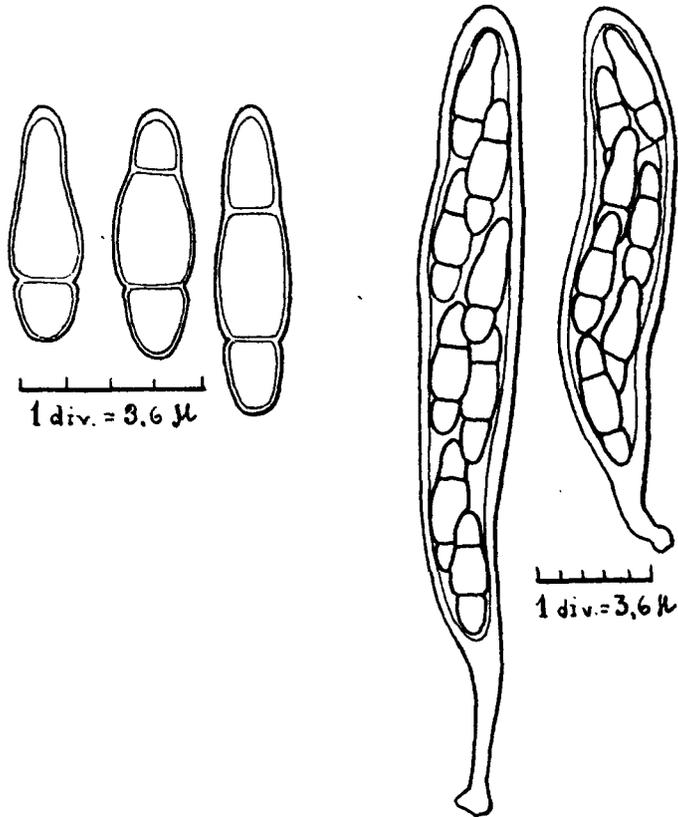


Fig. 2.^a—*Metasphaeria Cavanillesiana*.

b) Ascus (doble aumento que a). c) Esporas (doble aumento que b).

Leptosphaeria Rusoi (Wallr.) James.—Wint., Rabh., II, p. 456.—
Sacc. Syll., II, p. 74.

Sobre filocladios y tallos de *Ruscus aculeatus* L., Solán de Cabras (Cuenca), 18-VII-44, legi.

Pleospora díasiliena P. Magnus. —Sacc. Syll., XVI, p. 544.

Sobre tallos muertos de *Dianthus brachyanthus* B., Puerto del Pico (Ávila), 20-VI-45, leg. Prof. Caballero.

Especie nueva para nuestra flora.

La descripción de esta especie, poco completa, da para las esporas las dimensiones $20 \times 11 \mu$, sin oscilación, y dice pueden tener 4-5 tabiques transversales, pero que lo más frecuente es que tengan tres.

Nosotros, en el ejemplar que nos ocupa, hemos encontrado los siguientes caracteres: peritecas esparcidas o gregarias formando pequeños grupos en la parte superior de los tallos, subepidérmicas prominentes, después libres, unidas a la matriz sólo por la parte central de la base, negras, deprimidas, $183-300 \mu$ diám. \times $95-150 \mu$ alt., ostiolo pequeño no papilado, umbilicadas, pared lateralmente gruesa ($23-40 \mu$) en la base y el techo más delgada ($7-19 \mu$) de estructura parenquimática, formada por 3-6 estratos de células poliédricas, de $7-20 \mu$ diám. y pardo-oscuros las más externas, aplanadas e incoloras en los 2-3 estratos internos. Lateralmente, parten de las peritecas hifas pardas abundantes, divergentes, gruesas ($5-7 \mu$), tabicadas y oscuras. Parafisos evanescentes numerosos, articulados y ramificados, de hasta $3,3 \mu$ de grosor. Ascas mazudas o cilíndrico-mazudas, rectas o algo curvadas, ápice redondeado, pared no engrosada, sentadas o subpediceladas, de $86-123 \times 19-23 \mu$, octosporas. Esporidios oblongo-mazudos subromboideos u oblongo-elipsoideos, ligeramente comprimidos, a veces algo asimétricos, de $21-30 \times 11,5-14,5 \times 9,3-10 \mu$, color pardo claro amarillento, 3-4 tabiques transversales y uno longitudinal que no alcanza las células extremas, contraídas a nivel de los tabiques, especialmente en el central. Las células, tercera en las esporas triseptadas o cuarta en las tetraseptadas, están abultadas; las extremas son hemisféricas o algo conoideas. Es notable el hecho de que las esporas tri o tetraseptadas procedan siempre de peritecas diferentes, presentando algunas ligerísimas diferencias: las triseptadas suelen ser un poco más pequeñas que las tetraseptadas, y cuando son asimétricas, son siempre triseptadas, aun cuando estas últimas puedan ser perfectamente rectas y regulares. En los dos casos, cualquiera que sea el tipo de esporas, las ascas y peritecas son iguales. Las diferencias entre esporas tri o tetraseptadas se observan ya antes de aparecer el tabique longitudinal. La disposición de las esporas en el asca puede ser dística o monostica, indistintamente.

Pleospora vulgaris Niessl. —Wint., Rabh. II., p. 502.

En tallos secos de *Andryala integrifolia* L. var. *sinuata* Wk., Baños de Montemayor (Cáceres), 20-V-44, leg. Prof. Caballero. Forma monos-

ticha Niessl., sobre tallos de *Dianthus brachyanthus* B., Puerto del Pico (Avila), 20-VI-45, leg. Prof. Caballero. (En esta última, esporas algo mayores que en el tipo, $24-27 \times 10-11 \mu$).

***Pyrenophora Notarisii* Sacc., Syll., II, p. 285. (Fig. 3.^a).**

Sobre tallos de *Dianthus brachyanthus* B., Puerto del Pico (Avila), 20-VI-45, leg. Prof. Caballero.

Primera cita en nuestra flora.

Es notable la gruesa membrana opaca de las esporas con relieves que le dan una clara reticulación con mallas poligonales irregulares, de

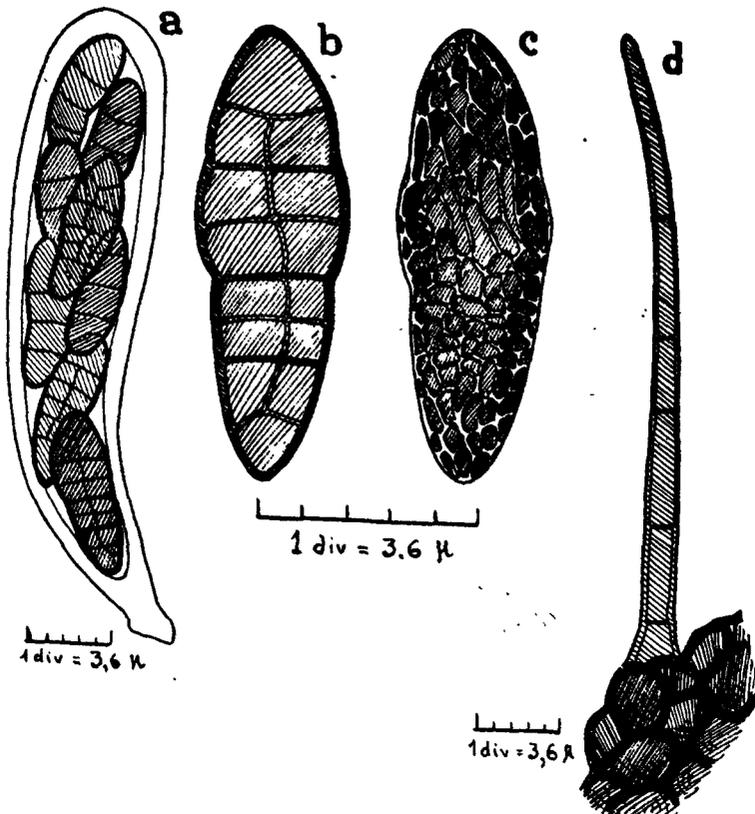


Fig. 3.^a—*Pyrenophora Notarisii* Sacc.

- a) Asca. b) Espora en sección óptica. c) Espora vista superficialmente. d) Espina.
(a y d, el mismo aumento; b y c, más aumentadas).

0,6-1,7 μ de diagonal, a veces con una cierta alineación longitudinal. Este carácter no lo hemos visto citado en las descripciones.

Dothideaceae Nke.

Dothidea puocinioides (D. C.) Fries, Syst., II, p. 551.—Sacc., Syll., II, p. 641.

Sobre ramas y hojas de *Bucus sempervirens* L., Selva de Oza (Huesca), 22-VIII-45, legi.

Hysteriaceae Corda.

Lophodermium pinastri (Schr.) Chev.—Rehm., Rabh., III, p. 43.

Sobre hojas de *Pinus Laricio* Poir, Solán de Cabras (Cuenca), 20-VII-44, legi.

Myriangiaceae Nyl.

Myriangium Duriaei Mont. et Berk., London Journ. of Bot., févr., 1845, p. 72.—G. Arnaud, Les Astérinées, Ann. des Sc. Nat., 10.^e Serie, T. VII (1925), p. 694.—Nat. Pfl. Fam. I, I, p. 320.

Sobre ramas de *Viburnum Lantana* L., Hoz del Alonjero (Cuenca), 20-VII-44, legi.

Especie nueva para nuestra flora.

No he podido encontrar dimensiones de esporas en las descripciones de que dispongo. Ignoro si vendrán en la original, que no me ha sido posible consultar. No obstante, según las indicaciones del pie de un dibujo de Arnaud del trabajo arriba citado, parece que coincide el tamaño de las esporas con las que hemos medido en nuestro ejemplar (19-23 \times 9-13 μ).

No ocurre así en el dibujo de Millardet reproducido por Gaumann (Vergl. Morph. der Pilz., p. 211) y Nat. Pfl. Fam., en cuyas obras se toma esta especie como tipo para el género. Mas por tratarse en estos casos de obras generales, considero más probable que las dimensiones reales sean las del dibujo de Arnaud, y que en los otros casos pudiera tratarse de un error repetido al copiar el dibujo, acaso por haberse modificado el aumento, sin corregir el pie.

Aparte las dimensiones, el ejemplar objeto de nuestro estudio, coincide en todos los caracteres con la descripción del *Myr. Duriaei*,

que es, además, la única especie citada repetidamente en países mediterráneos. Fué descrita con un ejemplar procedente de los Pirineos Orientales sobre *Morus alba* L., está citada en Montpellier (Francia) sobre *Ulmus campestris* L., *Quercus flex* L. y *Laurus nobilis* L., y también se ha citado en Dalmacia y Ragusa. Por todos estos hechos, aun sin haber podido comprobar con seguridad dimensiones, estimo debe tratarse del *Myriangium Duriaei* Mont. et Berk.

El *Myriangium hispanicum* Ben. Mart. quizás deba ser también identificado con aquella especie.

Patellariaceae Fr.

Caldesia sabina (De Not.) Rehm. in Rabh., III, p. 290.

Sobre ramas de *Juniperus communis* L., Solán de Cabras (Cuenca), 20-VII-44, legi.

Especie nueva para nuestra flora.

Deuteromycetae Sacc.

Sphaeropsidales (Lév.) Lindau.

Phoma oleracea Sacc., Syll., III, p. 135.—Allesch., Rabh., VI, p. 273.—Grove, Esterop., I, p. 63.

En tallos secos de *Andryala integrifolia* L. var. *sinuata* Wk., Baños de Montemayor (Cáceres), 20-V-44, leg. Prof. Caballero.

Macrophoma Aphyllantis sp. nov. (Fig. 4.^a).

Pycnidiiis minutis (100-150 μ diám.) atris, immersis, subglobosis, non papillatis, pertusis, excipulo ex 1-2 stratis magnis cellulis (9-15 μ) polyedricis vel globosis, obscure membranatis formato, hyphis hyalinis, crassiusculis (3-6 μ) pycnidii surgentibus; conidiis fusoides, utrinque attenuatis sed extremis rotundatis, hyalinis, 1-2 magne guttulis, quandoque guttulis minoribus magnis sociatis, in cellulis inflatis vel subconoideis, vix differentiatas, productis.

Habitat in bracteis siccis *Aphyllantis monspeliensis* L., Solán de Cabras (Cuenca), 24-VII-44, legi.

Ludwigiella Candollei (B. et Br.) Petr., Ann. Mycol, XXI (1923), p. 289.—Petr. und Syd., Die phaeospor. Sphaerops. und die Gat. Macrosp., p. 120.

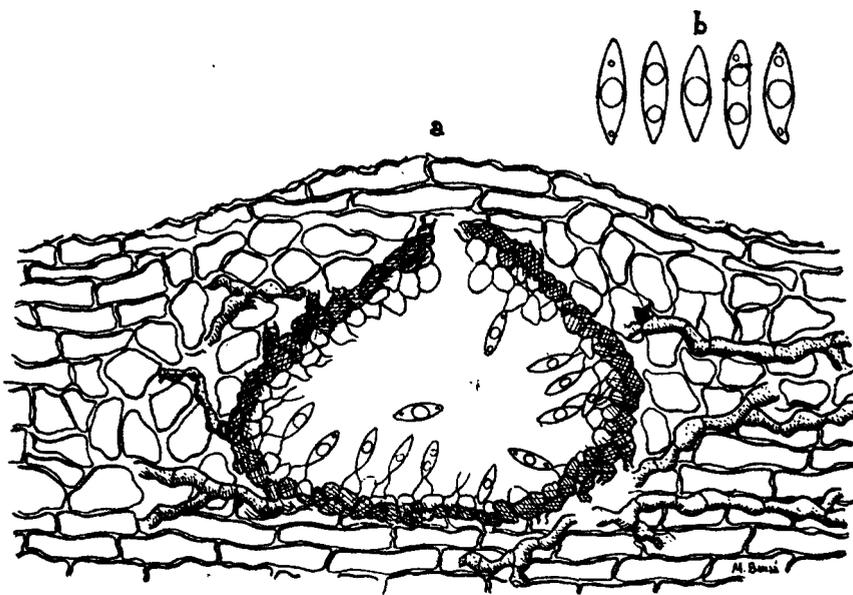


Fig. 4.^a—**Macrophoma Aphyllantis**. a) Picnidio. b) Conidios más aumentados.

Sobre hojas de *Buxus sempervirens* L., Selva de Oza (Huesca), 22-VII-45, legi.

Placosphaeria Onobriohydís (D. C.) Sacc., Syll., III, p. 245.—Allesch., Rabh., VI, p. 541.

Sobre hojas de *Lathyrus latifolius* L., Solán de Cabras (Cuenca), 18-VII-44, legi.

La especie tipo está citada en Portugal, pero no en España. Aquí sólo se había encontrado la variedad *Hedysari Scalia* Sacc.

Darlouca Filum (Biv.) Castagn.—Sacc., Syll., III, p. 410.—Grove, I, p. 340.—Allesch., Rabh., VI, p. 704.

En uredosoros de *Phragmidium Sanguisorbae* (D. C.) Schröt., sobre hojas de *Poterium dictyocarpum* Spach., Lagunas del Tobar (Cuenca), 24-VII-44, legi.

Citada ya en Uclés sobre *Puccinia Agropyri* Ell. et Ev., en hojas de *Agropyrum repens* Spach.

Stagonospora maritima Syd., Ann. Mycol. IX, p. 557.—Sacc., Syll., XXV, p. 365. — Grove, I, p. 360.

Sobre tallos secos de *Scirpus Holoschoenus* L., Solán de Cabras (Cuenca), 21-VII-44, legi.

Primera cita en nuestra flora.

Septoria Convolvuli Desm.—Grove, I, p. 375.—Sacc., Syll., III, p. 536. —Allesch., Rabh., VI, p. 764.

Sobre hojas vivas de *Convolvulus arvensis* L., Solán de Cabras (Cuenca), 24-VII-44, legi.

Septoria Euphorbiae Guépin.—Sacc., Syll., III, p. 515.—Allesch., Rabh., VI, p. 780.

Sobre hojas y brácteas de *Euphorbia serrata* L., Solán de Cabras (Cuenca), 21-VII-44, legi.

Esporas algo mayores que en el tipo ($45-70 \times 2-3 \mu$).

Septoria Populi Desm.—Sacc., Syll., III, p. 502.—Allesch., Rabh., VI, p. 884.—Grove, I, p. 398.

Sobre hojas vivas de *Populus nigra* L., Solán de Cabras (Cuenca), 24-VII-44, legi. Citada en Puente Vadillos (Cuenca) sobre *Populus pyramidalis* Roz.

Septoria Visci Bres. —Sacc., Syll., III, p. 532.—Allesch., VI, p. 877.

Sobre hojas vivas de *Viscum album* L., Selva de Oza (Huesca), 22-VII-45, legi.

Especie nueva para la flora peninsular.

Coniothyrium dianthicola sp. nov. (Fig. 5.*).

Pycnidii sparsis, primum epidermide tectis ad ostiolum erumpentibus, demum, epidermide rupta, liberatis, atris, globosis vel globoso-depressis, minute papillatis, $240-315 \mu$ diam., excipulo pseudoparenchymatico, $16-20 \mu$ crasso, ex 2-3 stratis cellulis polyedricis, fuscis, $6-12 \mu$ diam. constituto; conodiis copiosis, globosis ($4,3-6 \mu$ diam.) aut vix ovoideis vel ellipsoideis ($5,6-7,7 \times 4,6-6 \mu$) castaneo-melleis, eguttulatis; sporophoris non visis.

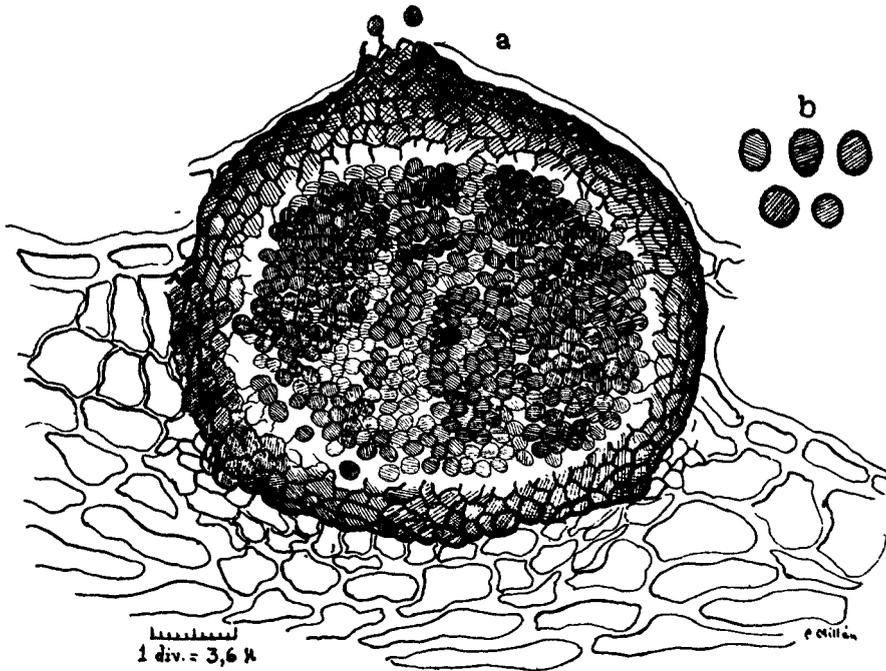


Fig. 5.^a—*Coniothyrium dianthicola*. a) Pignidio. b) Conidios más aumentados.

Habitat in caulibus emortuis *Dianthi brachyanthi* B., clivo Puerto del Pico (Ávila), 20-VI-45, leg. Prof. Caballero.

Hendersonia Phragmitis Desm.—Allesch., VII, p. 219.—Grove, II, p. 78.

Sobre vainas y cúlmenes de *Phragmites communis* Trin., Solán de Cabras (Cuenca), 24-VII-44, legi, Citada ya en Puente Vadillos y Hoz de Beteta.

Melanconiales (Corda) Sacc. et Trav.

Gloeosporium pachybasoides sp. nov. (Fig. 6.^a).

Acervulis ellipticis vel circularibus, linea fusca vix prominente marginatis, gregariis, minutis (100-185 μ) subepidermicis, ad centrum apertis et epidermide rupta levata, ex paucis hyphis crassis (usque 17 μ gross.) eformatis, raro sed quandoque, per basem intus prominentem, incomplete loculatis, hyphis apicibus in fertilibus cellulis sacciformi-

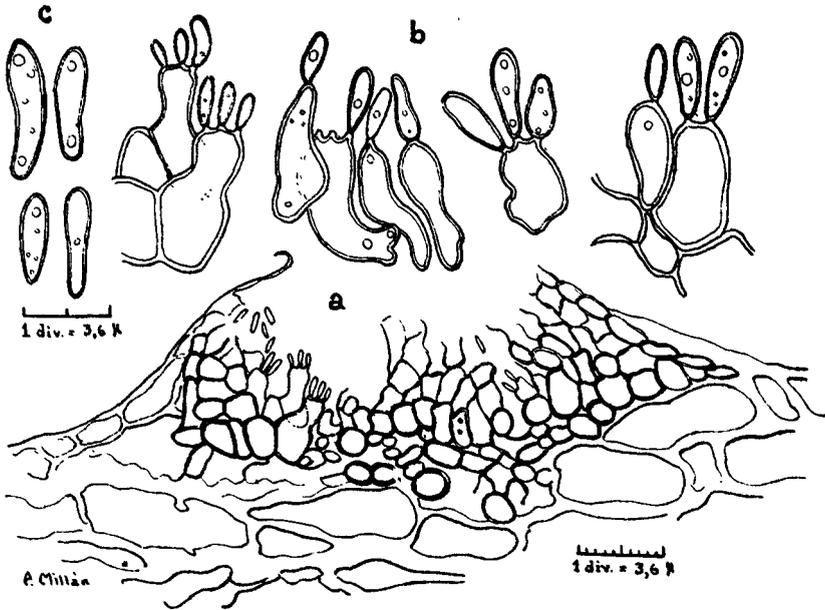


Fig. 6.^a—*Gloeosporium pachybasii*oides.

- a) Sección a través de un acérvulo. · b) Células basidiales con conidios.
c) Conidios aislados.

bus, globosis, ventricosissime, crasse membranatis, saepe guttulatis, $9-25 \times 6-8,5 \mu$ supra minuta basidia 1-3 (plerumque 2) conidiis portantibus, dilatatis; sporulis ellipsoideo, oblongo, vel clavato-elongatis, apice rotundatis, continuis, hyalinis, $8,5-13,6 \times 2,3-3,7 \mu$.

Habitat in caulibus *Dianthi brachyanthi* B., prope Puerto del Pico (Avila), 20-VI-45, leg. Prof. Caballero.

Las células basidiales de este hongo son del tipo de las del *Gloeosporium pachybasium* Sacc. Pero en nuestro caso se trata de un Melanconial típico, que forma las esporas sólo en el suelo del acérvulo, cuyo techo está constituido únicamente por la epidermis de la matriz. Las hifas, que entrecruzadas en corto número forman la cavidad fructífera, son hialinas, si bien las más periféricas presentan en ocasiones la membrana algo oscurecida. Las células basidiales se tiñen unas veces intensamente con el azul algodón, pero lo más frecuente es que permanezcan incoloras, como si el formar las esporas hubieran agotado su contenido.

Gloeosporium pachybasium Sacc., Syll., III, p. 710.—Allesch., Rabh., VII, p. 459.—Grove, II, p. 212.—Diedicke, Melanc., Ann. Mycol., XI, p. 536, 1913. (Fig. 7 *).

Sobre hojas de *Buxu sempervirens* L., Selva de Oza (Huesca), 22-VII-45, y Solán de Cabras (Cuenca), 20-VII-44, legi.

Especie nueva para la flora española.

Acérvulos anfigenos, más abundantes en el envés. Se encuentran las esporas en una cavidad que se fragua en el interior de un pseudo-parénquima. Cuando jóvenes los acérvulos son macizos, pustulosos o troncocónicos, y están cubiertos por la mitad superior de la epidermis; miden 230-330 μ de diám. y a veces son confluentes. Las células de que están formados son grandes (8,5-20 μ) hialinas, vacías la mayoría y dispuestas más o menos en series verticales, especialmente en la periferia. Hacia la base, la disposición es más irregular, acabando por resolverse en una maraña de hifas hialinas, flexuosas e irregularmente varicosas. En determinado punto del acérvulo, a altura variable, comienzan a disociarse las células, formándose una cavidad, dentro de la cual, a expensas de las células extremas de los trozos de hifa rotos y tanto en el techo como en la base, se originan las esporas, que quedan sobre células basidiales grandes y globosas con pequeñas prominencias en los puntos de unión de las esporas. Con alguna frecuencia, una misma célula basidial lleva varios conidios. Estos son ovoideo-oblongos, con el ápice redondeado y en la base una pequeña papila de inserción, hialinos o subhialinos cuando maduros, de 8-16,6 \times 5-8,3 μ . Cuando comienza a formarse la cavidad, las células del acérvulo son completamente hialinas, y la forma de ésta es tronco cónica. Después desaparece parte del techo y queda sólo su porción más inferior, oscureciéndose un poco la membrana de sus células. Finalmente, esta porción también desaparece, quedando así abierto el acérvulo. En esta última fase es cuando únicamente es posible considerar este hongo como un *Gloeosporium*.

Extraño melanconial, completamente atípico. Es curioso que no hagan ninguna observación a este respecto ni Siccardo, ni Allescher, ni Grove. En la crítica que hace Diedicke del género *Gloeosporium* en el trabajo arriba citado, y al considerar que en este género debieran quedar muy pocas de las especies actualmente incluídas en el mismo, separa algunas claramente y las lleva a otros grupos, pero el *Gloeosporium pachybasium* Sacc., aunque cree que no es ciertamente un melanconial clásico, no encuentra dónde situarlo mejor y opina que únicamente cabe incluirle con seguridad en el grupo Stromaceae, si aceptamos la clasificación de von Höhnelt.

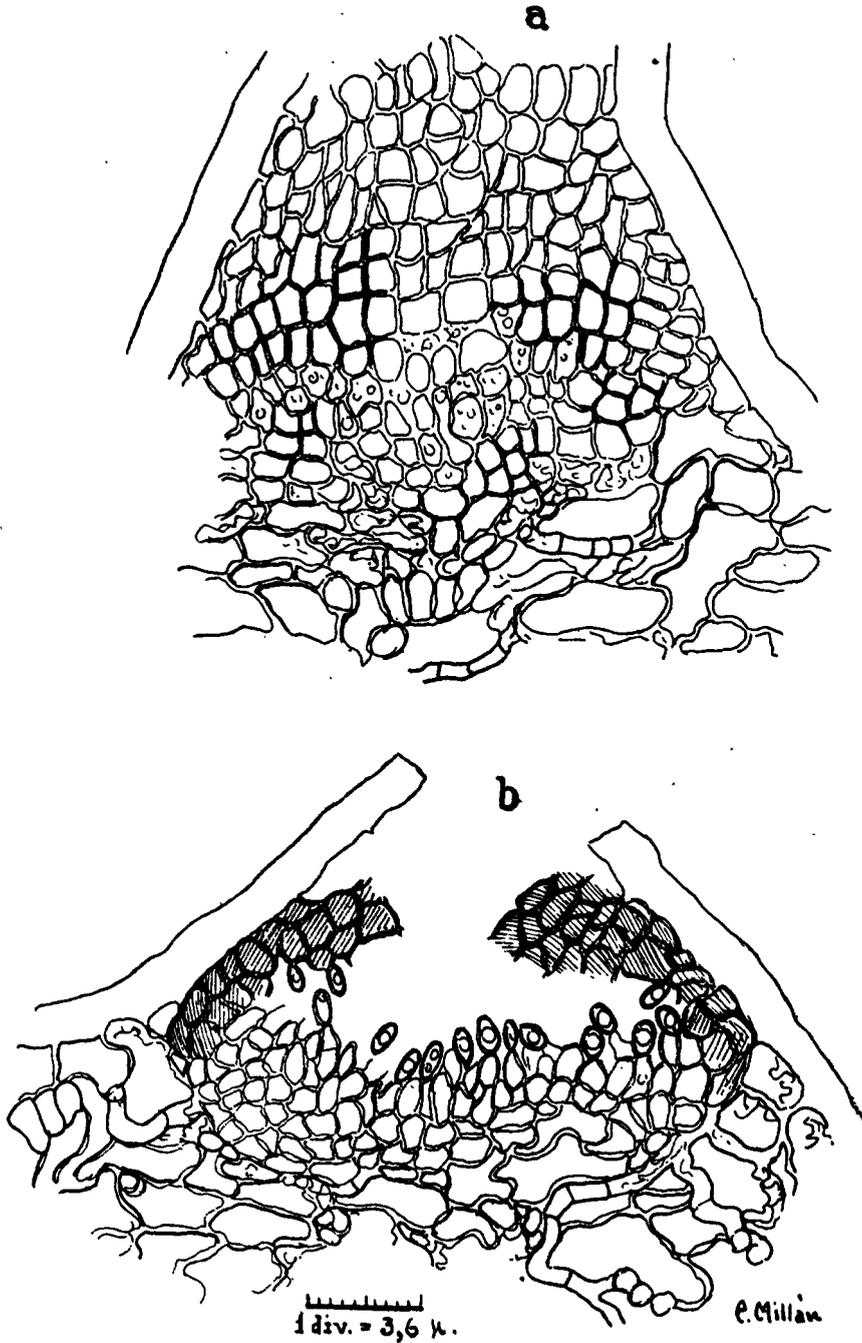


Fig. 7.^a—*Gloeosporium pachybasium* Sacc.

a, b, c y d) Secciones a través de acérvulos en distintas fases de desarrollo: *a*) Muy joven; *d*) Un estado más avanzado; *b y c*) Acérvulos más viejos; *e*) Conidios aislados; *f*) Conidios unidos a sus células basidiales.

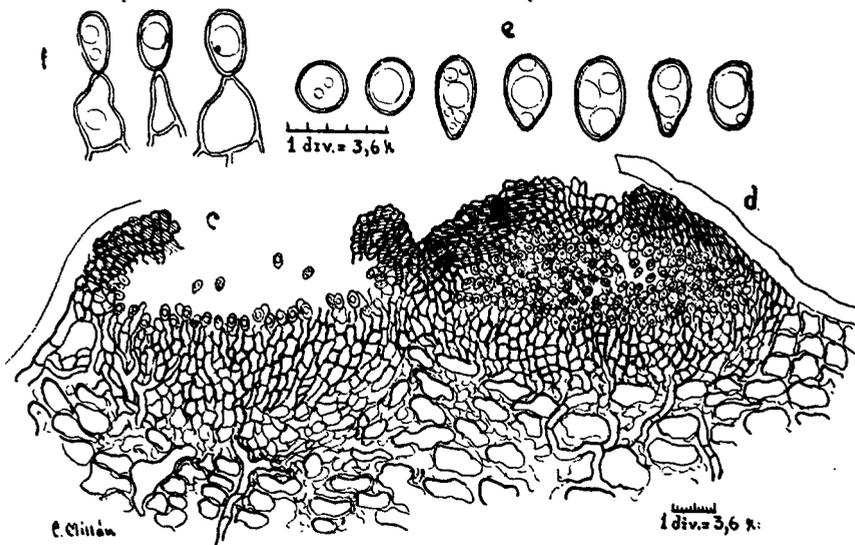


Fig. 7.^a—*Gloeosporium pachybasium* Sacc.

Hyphales Martius.

Oldium erysiphoides Fries. — Ferr., Hyph., Fl. It. Crypt., p. 594.

Sobre hojas y tallos de *Echium vulgare* L., Baños de Montemayor (Cáceres), 13-V-44, leg. Prof. Caballero.

Cercospora Fraxini (D. C.) Sacc., Syll., IV p. 471.—Ferr., p. 438.

Sobre hojas de *Fraxinus angustifolia* Vahl., Solán de Cabras (Cuenca), 24-VII-44, legi.

Primera cita de esta especie en nuestra flora.

Cercospora olivascens Sacc.—Ferr., p. 410.

Sobre hojas de *Aristolochia Pistlochchia* L., Hoz de Beteta (Cuenca), 9-VII-32, leg. Prof. Caballero. Segunda cita en España.

Volutella Buxi (Corda) Berk.—Ferr., p. 63.

Sobre hojas de *Buxus sempervirens* L., Selva de Oza (Huesca), 22-VII-45, legi.