

In Memoriam

Algunos micromicetos recolectados por el Prof. Caballero Segares en Valencia

por

MARIA BAUSÁ ALCALDE

Procedente del Jardín Botánico de Valencia trajo al de Madrid, el Dr. Caballero, abundante material micológico.

Parte de este material fué estudiado por él mismo, habiendo publicado los resultados de sus observaciones en los *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, tomo I (1940), pág. 1, bajo el título: «Micromicetos del Jardín Botánico de Valencia». Otra parte fué tratada por el Dr. Jordán de Urríes y, finalmente, nosotros hemos trabajado también sobre algunas matrices de aquella procedencia.

En la presente nota, modesto homenaje al hombre sencillo y paternal, que, para todos los que pertenecemos a esta Casa, fué don Arturo Caballero, presentamos el resumen de nuestro estudio.

Entre los hongos interesantes que hemos hallado figuran un género y catorce especies nuevos para la Ciencia, más siete especies nuevas para nuestra Flora. Con sentimiento y emoción dedicamos dos de las especies que describimos, y la intención del conjunto del trabajo, a la memoria de nuestro querido y llorado maestro.

ASCOMYCETAE (Fr.) Sacc. et Trav.

SPHAERIACEAE (Fr.) Sacc.

Massaria sphaerelloidea sp. nov. (fig. 1)

Peritheciis dense sparsis, interdum confluentibus, sed nunquam stromam formantibus, sub epidermide vel sub peridermio immer-

sis, prominulis, 160-240 μ diam., globosis vel globoso-depressis, vix papillatis, poro 12-16 μ pertusis, quandoque pseudoclypeatis, excipulo crasso, 12-16 μ , exterius atrofusco, interius hyalino, parietibus lateralibus 2-4 stratosis ex cellulis compressis, 8-10 \times 4 μ , meridianiter seriatis efformatis, base et apice ex cellulis polyedricis

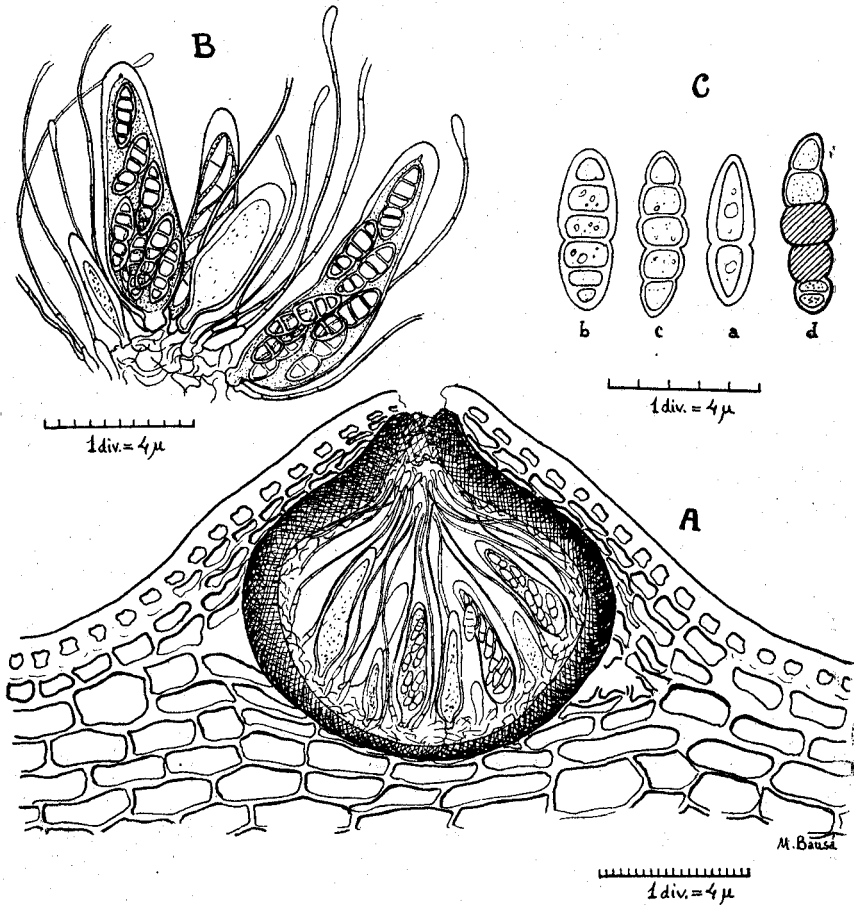


Fig. 1.—*Massaria sphaerelloidea* sp. nov.—A, Sección a través de una periteca; B, Ascas y parafisos; C, Esporidios en diferentes grados de madurez.

irregulariter dispositis constitutis, nucleo sub roseo; ascis ovoideo-cylindricis (sacciphormibus) vel subcylindricis, 60-80 \times 17-20 μ , brevissime stipitatis (pedicelis 2-4 μ) apice vix incrassato, octosporis, ad basem et parietes perithecii dispositis; sporidiis irregu-

lariter confertis sursum submonostichis, junioribus fusoides, bicellularibus, crasse tunicatis (1-2 μ) ad septum constrictis, loculis guttulatis, deinde oblongo-fusoides, extremis subacutis, levissime curvatis, plerumque 5-, quandoque 6- vel 7- locularibus, membrana et septis macrioribus, longe hyalinis, tandem brunneis, saepe solum loculis centralibus coloratis, ad septa, praecipue ad sub-centralem, forte constrictis, loculis centralibus tenue membranatis et septatis, loculo subcentrale latiore, 18-22 (rarius 24) \times 6-8 μ , plerumque 20 \times 7 μ ; paraphysibus copiosis, simplicibus, septatis, filiformibus apicem clavatis, ascos superantibus.

Habitat in ramis *Pruni* sp. (24-V-38), *Pithecolobii policephali* Benth. (19-V-38) et *Fabriciae laevigatae* Gaertn. (25-V-38).

Jordán de Urrés ha encontrado, al parecer, este mismo hongo, sobre otras matrices: *Vitex Agnus-castus* L. y *Jasminum officinale* L., también procedentes del Jardín Botánico de Valencia.

En un caso observo una espora con un tabique longitudinal.

La forma de las ascas no es típica de *Massaria*; recuerda a las de *Sphaerella*.

Eutypa subtecta (Fr.) Fuck.; Trav., Fl. it. crypt., Pyr., 133; Sacc., Syll., I, 164.

Sobre ramas muertas de *Pithecolobium polycephalum* Benth., 19-V-38, asociada con *Massaria sphaerelloidea* sp. nov. y *Stictis Caballeroi* sp. nov. Especie nueva para nuestra Flora.

Botryosphaeria Berengeriana De Nöt.; Trav., Fl. it. crypt. Pyr., 412; Theis., Ann. Mycol., XIV, 320; Sacc., Syll., I, 457.

Sobre tallos y ramas secos de *Pelargonium zonale* L'Hérit, 24-IV-38; sobre ramas muertas de *Ilex aquifolium* L., 17-V-38 y sobre ramas de *Koelreuteria bipinnata* Francis, 15-V-38.

Ha sido citada previamente varias veces en la Península.

Botryosphaeria Wistariae (Rehm.) Sacc.; Syll., I, 459.

Sobre ramas muertas de *Wistaria chinensis* D. C.

Asociada con *Microdiplodia microsporella* (Sacc.) All.

Especie nueva para la Flora peninsular.

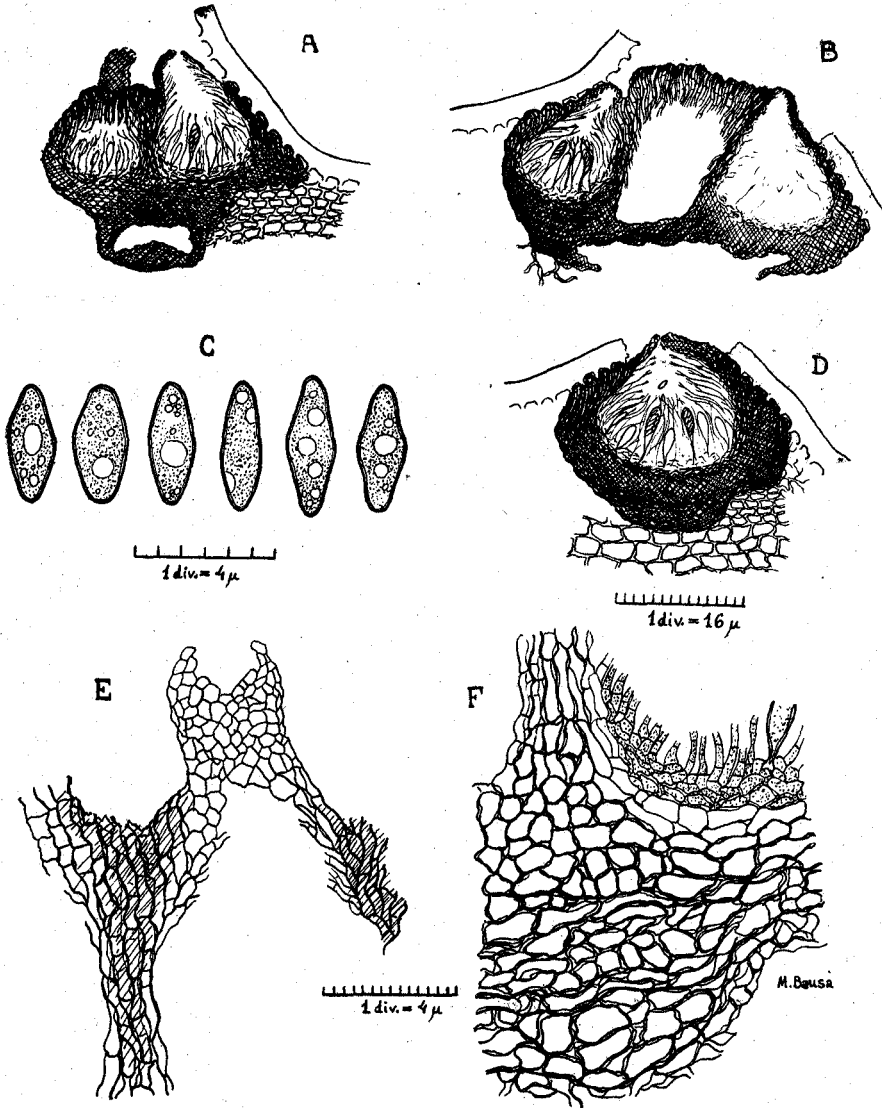
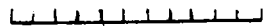
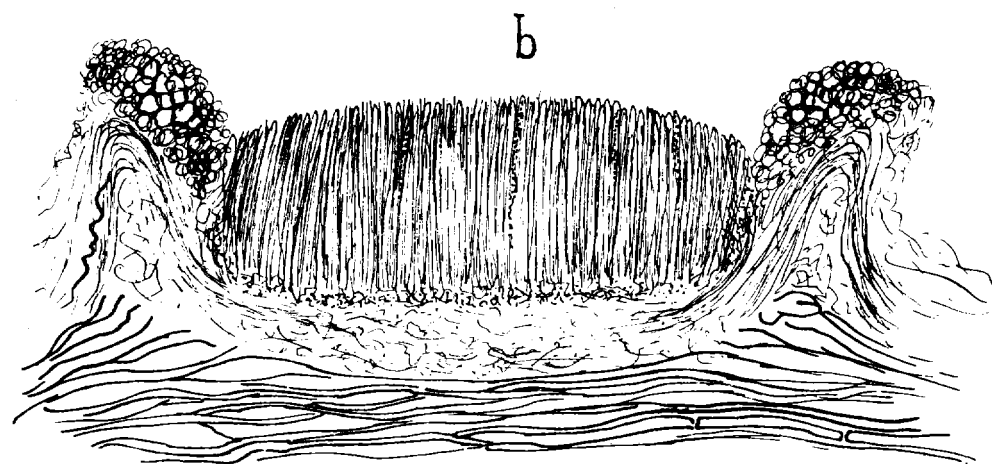
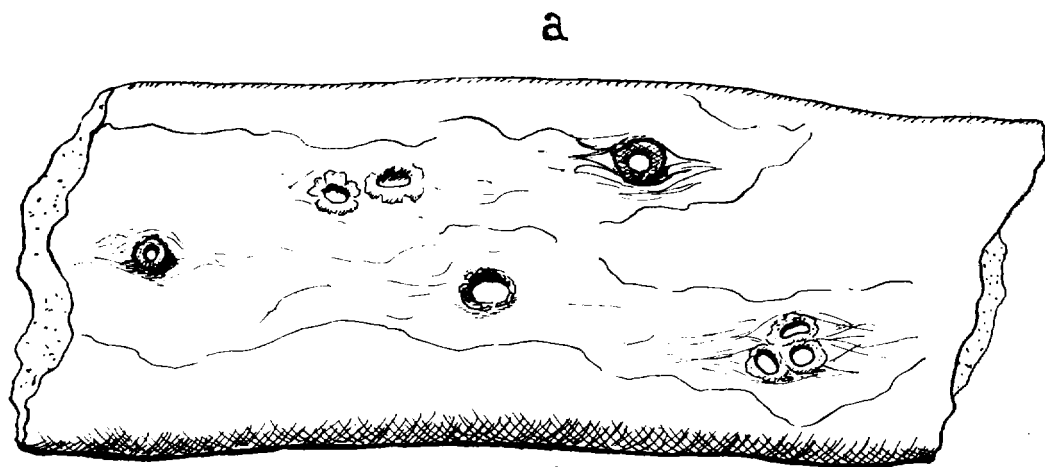
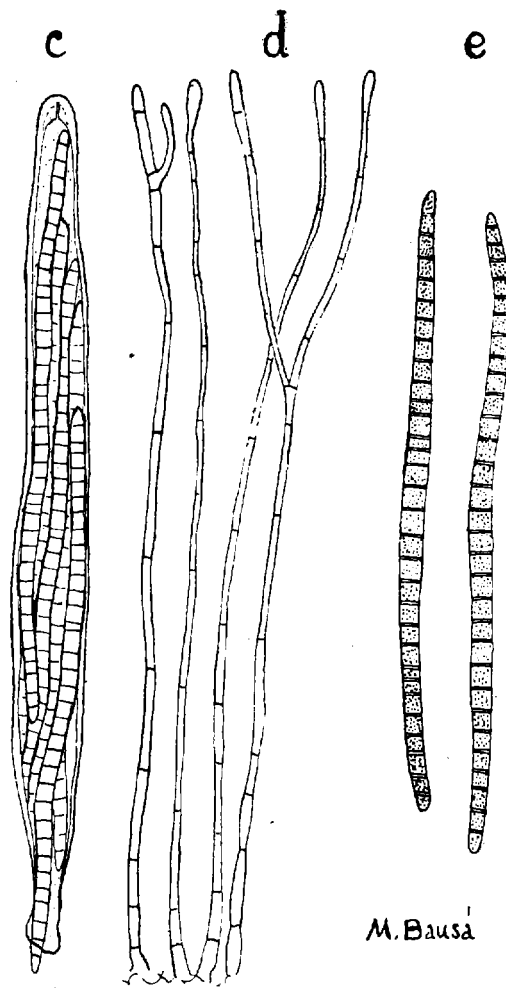


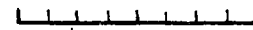
Fig. 2.—*Botryosphaeria Berengeriana* De Not.—A, B y D, Diversas secciones de estromas uni y pluriloculares; E y F, Detalles de su estructura; C, Esporidios.



1 div. = 16 μ



M. Bausa



1 div. = 3,9 μ

Fig. 3.—*Stictis Caballeroi* sp. nov.—a) Aspecto que presentan los acérvulos poco aumentados ($\times 25$); b) Sección de un acérvulo más aumentado; c) Asca; d) Parafisos; e) Esporas aún más aumentados.

PHACIDIACEAE

Stictis Caballeroi sp. nov. (fig. 3)

Ascomatibus aecidiformibus, depressis, planiusculis, 400-720 μ diam., sparsis vel gregariis vel 2-4 confluentibus, immersis tandem erumpentibus, primum punctiforme, dein orbiculare vel ellipsoidee apertis, margine vix prominula, reflexa, exterius integra griseo-viridula nigrescente, interius alba, 4-6 laciniata, decidua, disco flavidulo-melleo, 300-450 μ diam., contextu cartilagineo, margine farinacea, hymenio 100-120 μ alt.; ascis subcylindraceis, apice vix incrassato, 90-140 \times 7-11 μ ; sporidiis aciculo-filiformibus, intra ascarum leviter contortis, 52-92 \times 2-2,5 μ , hyalinis, pluriseptatis (17-50 cellularibus) ad septa non constrictis, cellulis 1,5-3 μ alt.; paraphysibus copiosissimis, filiformibus, simplicibus vel quandoque bifurcatis, apice saepe incrassato, pluriseptatis, 100-120 \times 1-1,5 μ .

Habitat in ramulis emortuis *Pithecolobii policephali* Benth., 19-V-38.

Asociado con *Eutypa subjecta* (Fr.) Fuck., *Microdiplodia microsporella* (Sacc.) All. y *Massaria sphaerelloidea* sp. nov. descrita más arriba.

DEUTEROMYCETAE Sacc.

SPHAEROPSIDALES (Lev.) Lindau.

Phoma macrocollum sp. nov. (fig. 4).

Pycnidii immersis, subglobosis, 115-180 μ diam. \times 80-130 μ alt. magna papilla cylindroidea, sursum latiore, 25-40 μ alt. \times 45-60 μ diam., donatis (ad lagenis similibus) excipulo parenchymatico, exterius fusco, interius ex cellulis hyalinis laxe aggregatis efformato, collo distincte hyphoso; conidiis ellipsoideis vel oblongis, saepe dolioliformibus, 2,8-4,2 \times 1,5-2 μ , hyalinis, indistincte guttulatis, in cellulis piriformibus productis.

Habitat in ramis *Calystegiae sepü* R. Br., 10-V-37.

Asociada con *Phoma minuta* sp. nov. y *Phomopsis macrocollum* sp. nov. descritas más abajo.

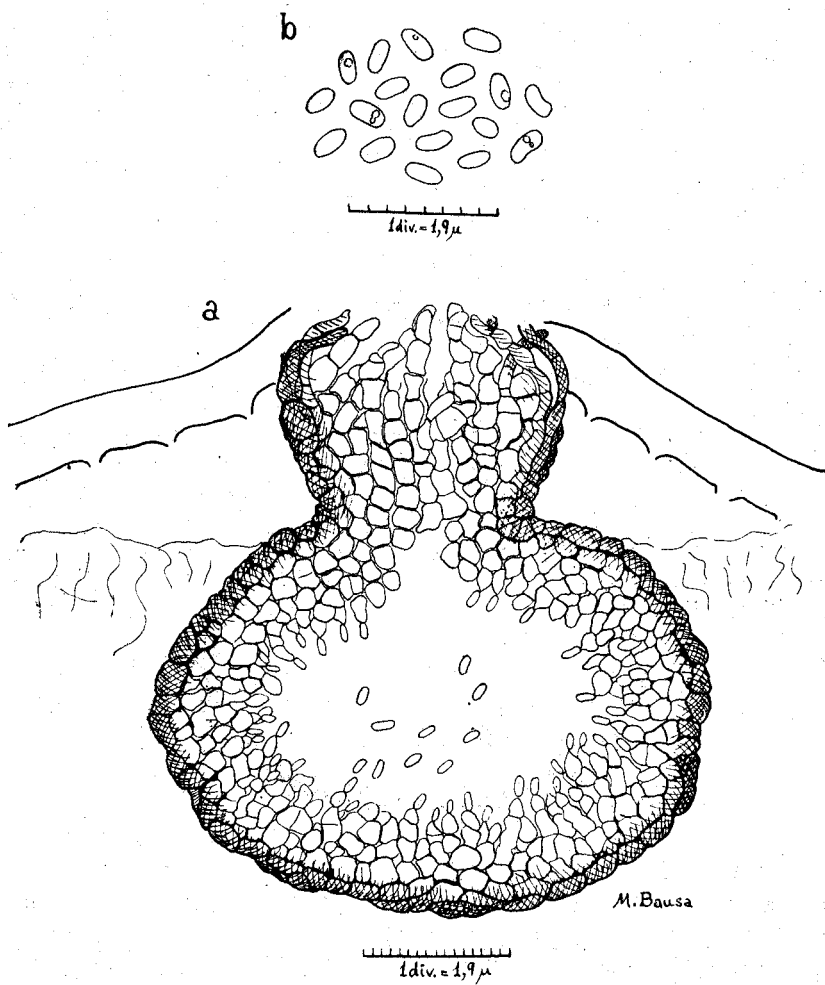


Fig. 4.—*Phoma macrocollum* sp. nov.—a) Sección de un picnidio; b) Esporas más aumentadas.

Phoma minuta sp. nov. fig. 5).

Pycnidii minutis, 70-125 μ diam. \times 60-68 μ alt., globoso-depressis, minute papillatis, immersis, ostiolo plano erumpentibus, excipulo tenue pseudoparenchymatico, ex cellulis minutis, 2-4 μ , exterius fusce membranatis, interius hyalinis, efformato; conidiis

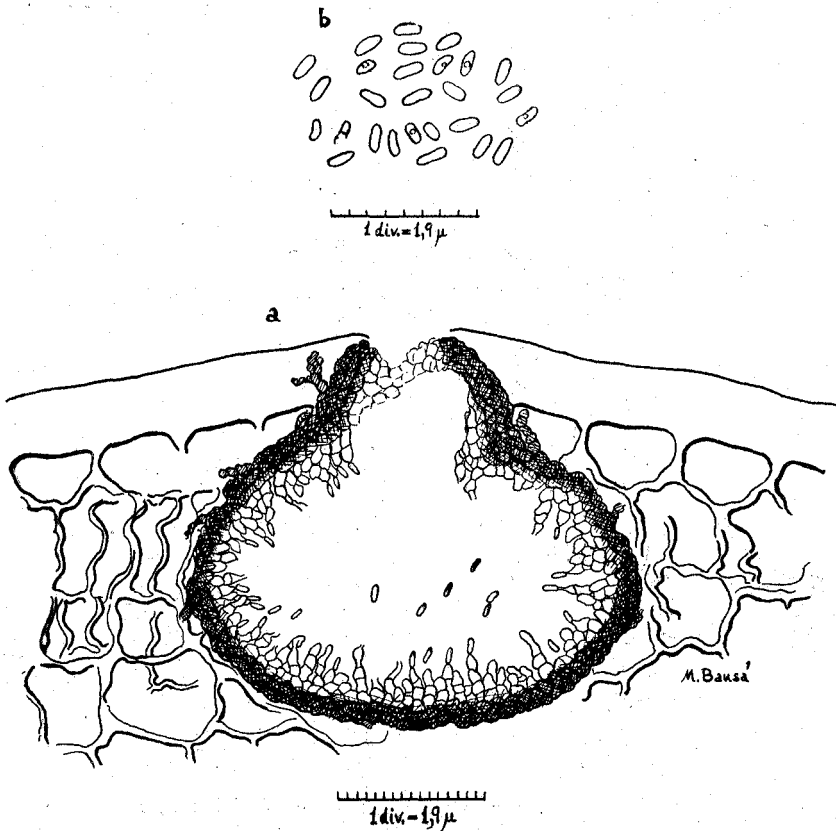


Fig. 5.—*Phoma minuta* sp. nov.—a) Sección de un picnidio; b) Esporas más aumentadas.

minutis, 2-3,4 \times 0,9-1,2 μ , oblongis vel subbacillaribus, quandoque I guttulatis, in cellulis globosis vel piriformibus productis.

Habitat in ramis emortuis *Calystegiae sepii* R. Br., 10-V-37.

Asociado con *Phoma macrocollum* sp. nov., descrito arriba, del que difiere por la forma y dimensiones de las esporas, así como

por la constitución de la pared del picnidio y con *Phomopsis macrocollum* sp. nov. descrita más abajo.

Phoma valentina sp. nov. (fig. 6).

Pycnidii sparsis, subepidermicis, prominulis, poro erumpentibus, globoso-ellipsoideis non papillatis, 100-240 μ diam., poro 10-

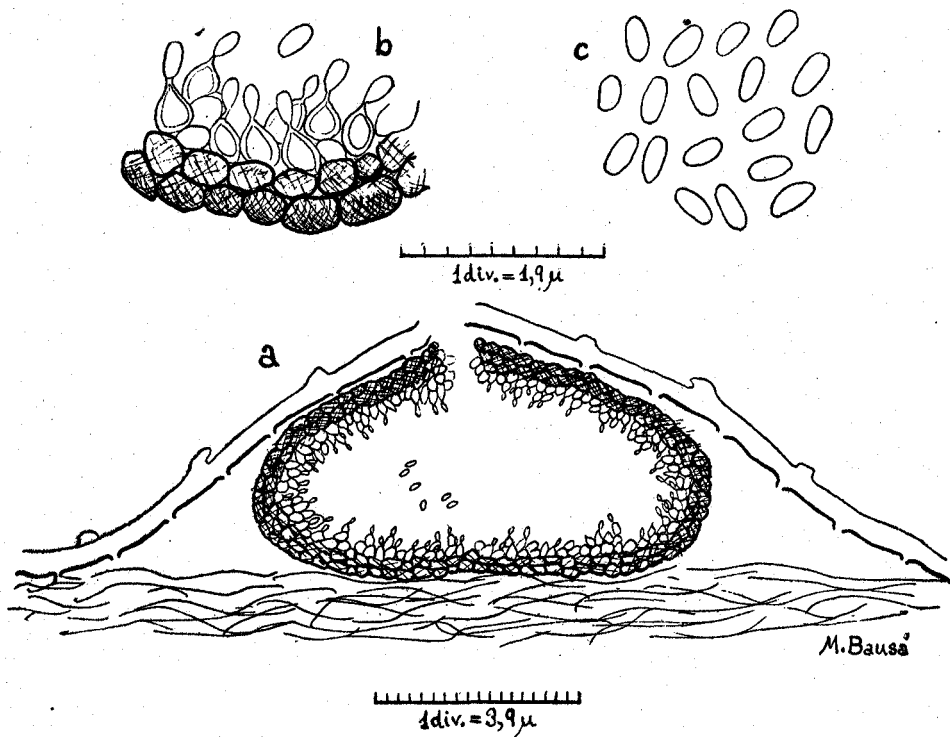


Fig. 6.—*Phoma valentina* sp. nov.—a) Sección de un picnidio; b) Detalle de la pared del mismo; c) Esporas aisladas.

40 μ , excipulo continuo pseudoparenchymatico, exterius ex 2 stratis cellularibus ex cellulis subpolyedricis, 4-8 μ , fusciuscule membranitis (praecipue ad partem superiorem) efformato, interius ex cellulis globosis, hyalinis, 4 μ , composito; conidiis hyalinis, oblongis, ellipsoideis vel ovoideis, 2,8-4,2 \times 1,7-2 μ , in cellulis internis directe efformatis.

Habitat in ramis emortuis *Fontanesiae phillyraeoidis* Labill.,

6-V-38. Asociada con *Alveophoma Caballeri* y *Phomopsis Fontanesiae* sp. nov. descritas más adelante.

Phomopsis asparagicola sp. nov. (fig. 7).

Pycnidiis sparsis vel gregariis, in areis pallidis, irregularibus, anguste marginatis insidentibus, primum intraperidermicis dein erumpentibus, quandoque confluentibus, magnis, 250-560 μ diam. \times 115-140 μ alt., conico-depressis, lenticularibus vel irregularibus, base tenue ex paucis cellulis hyalinis efformata, tecto crassiore (60 μ cr.) ex hyphis fuscis verticaliter dispositis constituto, ostiolo minute papillato, poro 12-16 μ pertuso; A-sporulis ellipsoideis vel fusiformibus, magne biguttulatis, 7-9,5 \times 2-2,5 μ , B-conidiis uniciformibus vel flexuosis, minutissime guttulatis, 18-25 \times 1 μ ; A-sporophoris conicis, guttulatis, 5,8-13,5 \times 2-2,5 μ , B-sporophoris sacciformibus vel conicis, 7-9 \times 2-2,5 μ , ad basem pycnidii longioribus.

Habitat in ramis *Asparagi plumosi* Baker, 4-V-38.

Difere de *Phomopsis Asparagi* (Sacc.) Gr. por la forma y dimensiones de las A-esporas y por la situación de los picnidios. También son más cortas y delgadas las B-esporas que las de *Phlyctaena Asparagi* F. et R., considerada como la forma B. de *Ph. Asparagi* (Sacc.) Gr.

Phomopsis Bauhiniae sp. nov.

Pycnidiis depressis, irregularibus, incomplete septatis, base saepe convexa, 120-432 μ diam. \times 40-150 μ alt., sub 2-4 stratis cellularibus matricis immersis, ostioli breve rostratis erumpentibus, minute poro pertusis; sporulis 6-9,5 \times 1,8-2,2 μ (plerumque 7,5-8,5 \times 2 μ) fusiformibus, constante biguttulatis; basidiis acutis, ad basem pycnidii 10-14 μ long. \times 1,8-2,4 lat., ad tectum minoribus (usque 4 long.) ad parietes laterales maioribus (usque 20 long.).

Habitat in ramulis siccis *Bauhiniae purpureae* L., 28-V-38.

Asociada con *Colletothricum gloesporioides* Penzig.

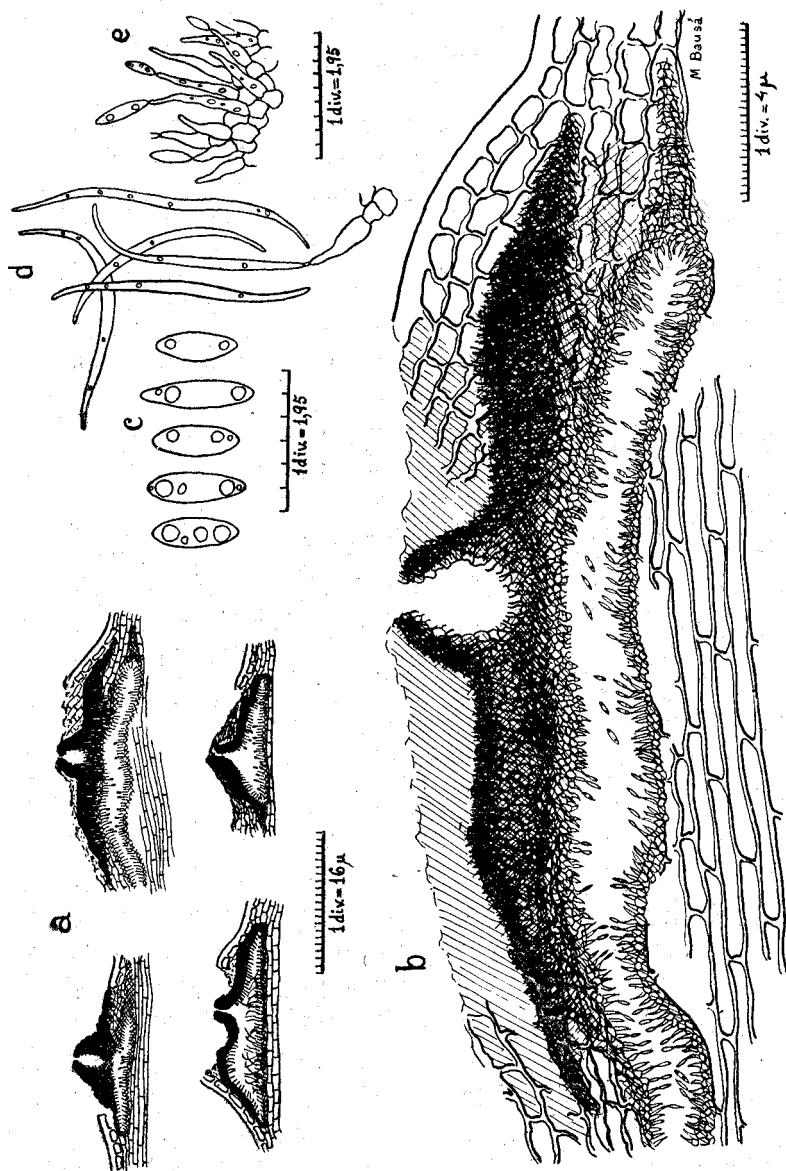


Fig. 7.—*Phomopsis asparagicola* sp. nov.—a) Varias secciones esquemáticas de picnidios; b) Un picnidio más aumentado; c) A-ésporas; d) B-ésporas (una adherida a su conidióforo); e) A-esporóforos; (c y d, al mismo aumento; e, más

Phomopsis catalpicola sp. nov. (fig. 8).

Pycnidii subcorticalibus prominulis, tandem apicibus erumpentibus, troncoconicis vel lenticularibus, 400-733 μ diam., poro 30-40 μ pertusis, loculis irregularibus, ab base et crasso tecto confluentibus saepe scissis, excipulo pseudoparenchymatico; sporulis

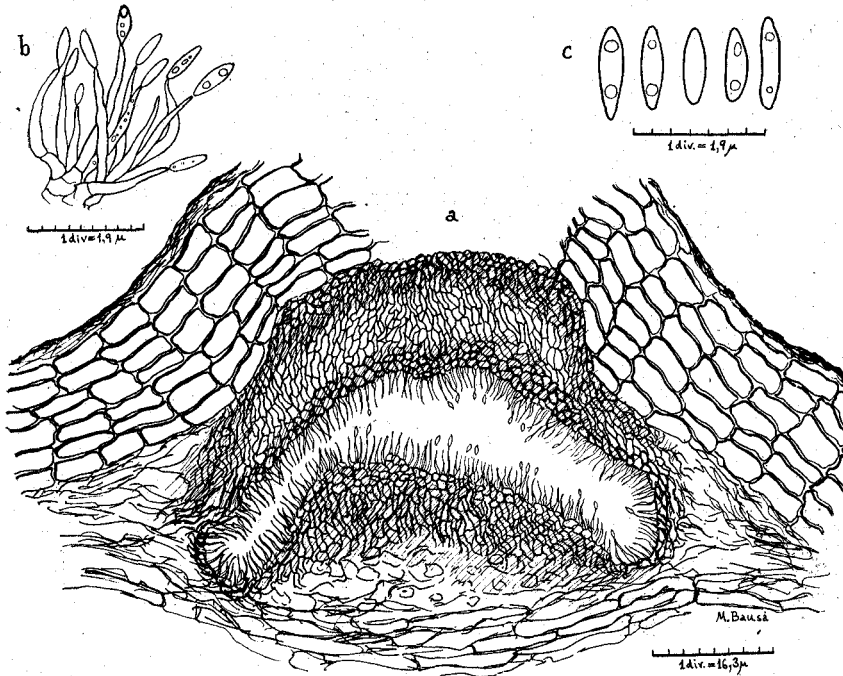


Fig. 8.—*Phomopsis catalpicola* sp. nov.—a) Sección de un picnidio; b) Esporóforos; c) Esporas aisladas.

ellipsoideis, utrinque rotundatis vel virguliformibus, saepe distincte biguttulatis, 7-10 \times 1,8-2,6 μ ; sporophoris longis, bacillaribus vel conico-elongatis, hyalinis, nubiloso-guttulatis, 14-24 \times 1,5-2 μ .

Habitat in ramis emortuis *Catalpae Koempferi* Sieb. et Zucc.

Phomopsis cinerascens Trav.-Grove, British Stem-and Leaf-Fungi, I, 186.

Sobre ramas de *Ficus religiosa* L., 20-V-38.

Especie nueva para España. Citada en Portugal.

Picnidios de 320-480 μ diám. con poro de 28-40 μ . Conidios A de 6-9 \times 2-2,5 μ ; B, de 18-26 \times 1 μ . Conidióforos de 8-16 \times 2-2,5 μ . Comenta Grove que Allescher, Diedicke y Migula deben estar equivocados al dar para los conidióforos las dimensiones 7-8 μ l. Supone que las descripciones son copiadas de Saccardo, y que un error de imprenta haya podido convertir en 7 y 8 los números 17 y 18 dados por él. Nosotros encontramos esporóforos de 8 y 10 μ . Esporádicamente vemos unos cuerpecillos de 10-12 \times 1,5 μ , bacilares o elipsoideo-bacilares. ¿Podría acaso tratarse de un tercer tipo de conidios, C, o pudieran ser basidios desprendidos?

Phomopsis Desmazieri Grove, var. *Phlomidis* Grove, British Stem-and Leaf-Fungi, I, 205.

Sobre tallos muertos de *Phlomis umbrosa* Turcz., 1-V-38.

Especie nueva para la Península.

Conidios de 7,5-10 \times 2,2-2,5 μ .

Phomopsis Fontanesiae sp. nov. (fig. 9).

Pycnidiiis gregariis in areis pallidis insidentibus, primum subepidermicis demum ostiolis epidermidem perforantibus, conico-len-

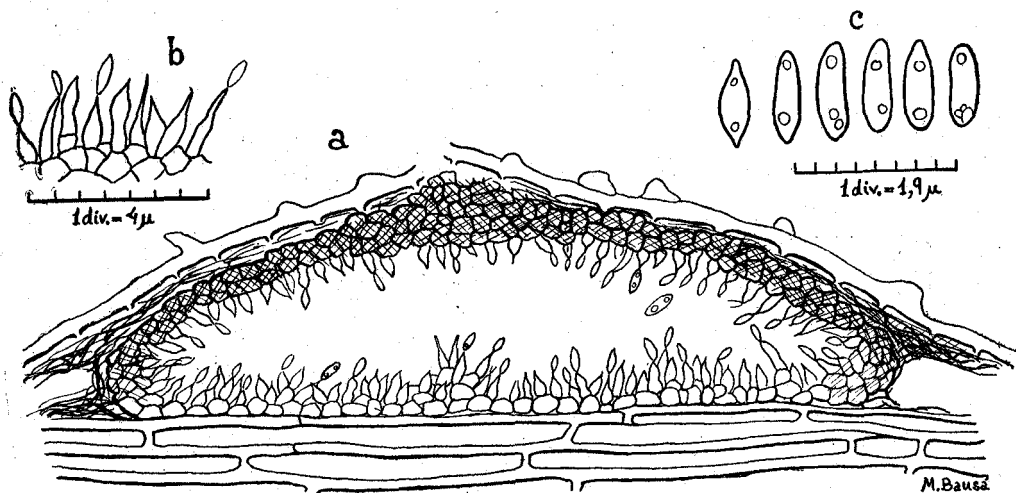


Fig. 9.—*Phomopsis Fontanesiae* sp. nov.—a) Sección de un picnidio; b) Conidióforos más aumentados; c) Esporas aisladas aún más aumentadas.

ticularibus, 200-360 μ diam. \times 80-90 μ alt., poro 12 μ perforatis, loculis quandoque ob incompleta septa vix irregularibus; conidiis fusiforme-ellipsoideis vel ellipsoideo-oblongis, interdum utrinque dissimiliter acutatis, saepe inequilateralibus, biguttulatis, 6-10 \times 2,2-2,8 μ ; sporophoris diverse conformatis, basem incrassatis, apicem attenuatis 6-12 \times 2,2-2,5 μ .

Habitat in ramis *Fontanesiae phillyraeoidis* Labill, 6-V-38.

Asociado con *Phoma Fontanesiae* sp. nov. arriba descrita y *Alveophoma Caballeroi* nov. gen. que describimos más adelante.

Phomopsis Grabowskiae sp. nov. (fig. 10).

Pycnidiis dense sparsis, atris, conico-depressis, lenticulatis vel irregularibus, erumpentibus, 280-335 μ diam. \times 128 μ alt., excipulo pseudoparenchymatico, lateraliter tenue, ad basem et tectum crassiore, ex cellulis polyedricis, 4-8 μ efformato, base hyalina, tecto atro, ostiolo late papillato, poro circulare pertuso; conidiis ellipsoideis vel subromboideis, utrinque subacutis, bi-vel tri-guttulatis, guttulis minutis, 6,5-10 \times 2-2,75 μ (plerumque 8,16 \times 2,14 μ); sporophoris formae variae, sursum attenuatis, 6-17 \times 2-3 μ .

Habitat in ramis *Grabowskiae boerhaaviaefoliae* Lindl. 4-V-38.

Asociada con *Dothiorella valentina* sp. nov. descrita más abajo.

Phomopsis macrocollum sp. nov. (fig. 11).

Pycnidiis conicis, subglobosis vel irregularibus, 190-300 μ diam., collo magno, 90-220 μ diam. \times 80-150 μ alto, globosso, columniforme usque irregulare, pertuso ornatis, intra-vel subperidermicis, ostiolis emergentibus, quandoque confluentibus, loculis saepe scissis, excipulo ad basem et parietes laterales tenue, ad tectum, crasso a matrice indistincte limitatis; conidiis fusiformibus usque oblongis, extremis subacutis, quandoque utrinque dissimiliter acutatis, plerumque magne guttulatis, 7,6-10,5 \times 2-2,8 μ ; sporophoris 10-14 \times 2-2,5 μ , conicis vel sublageniformibus.

Habitat in ramis *Calysteriae sepii* R. Br., 10-V-37, socia adest *Phoma macrocollo* et *Phoma minuta* sp. nov.

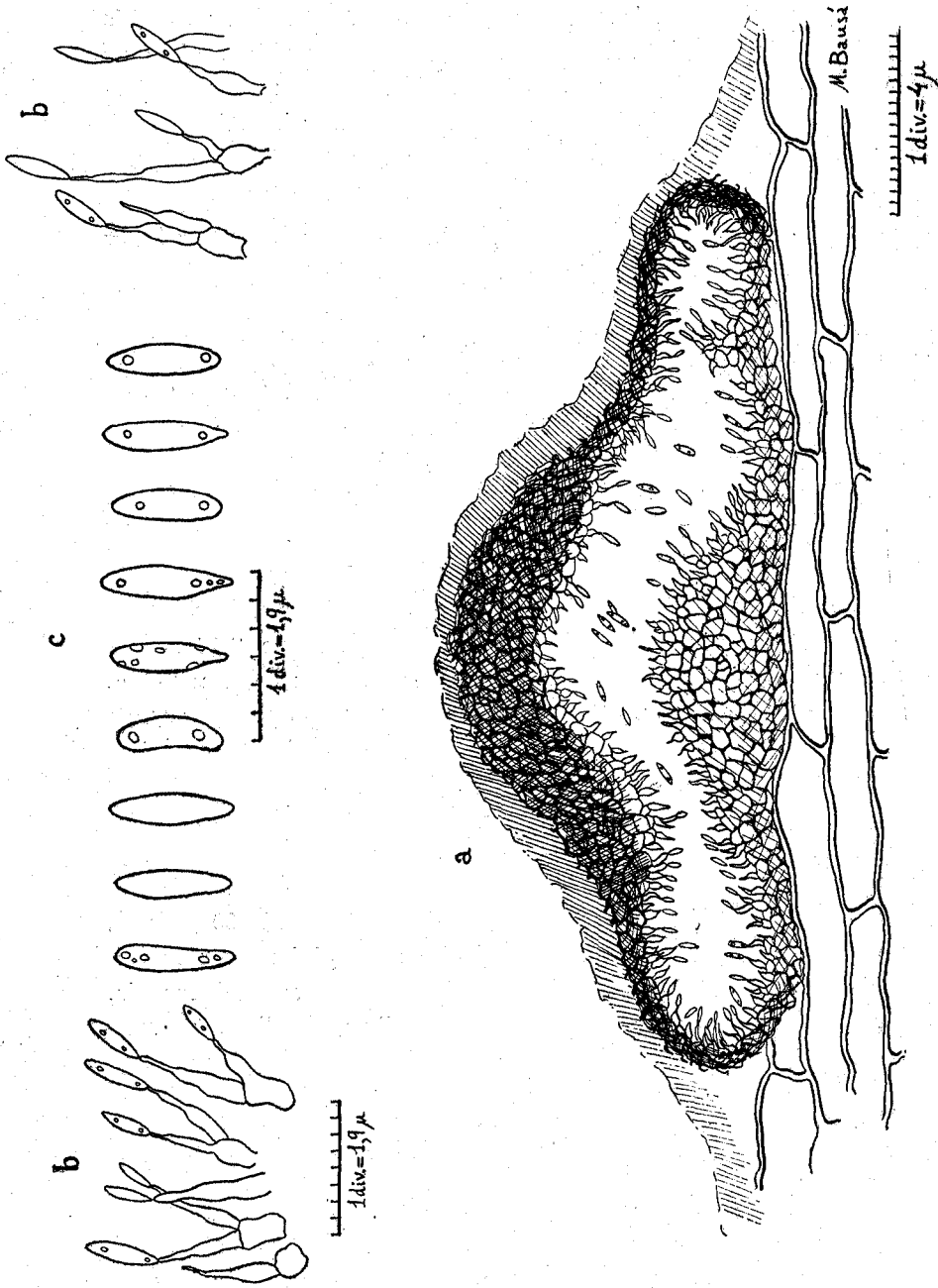


Fig. 10.—*Phomopsis Grabowskiae* sp. nov.—a) Sección de un picnidio; b) Esporas más aumentadas; c) Esporas aún más aumentadas.

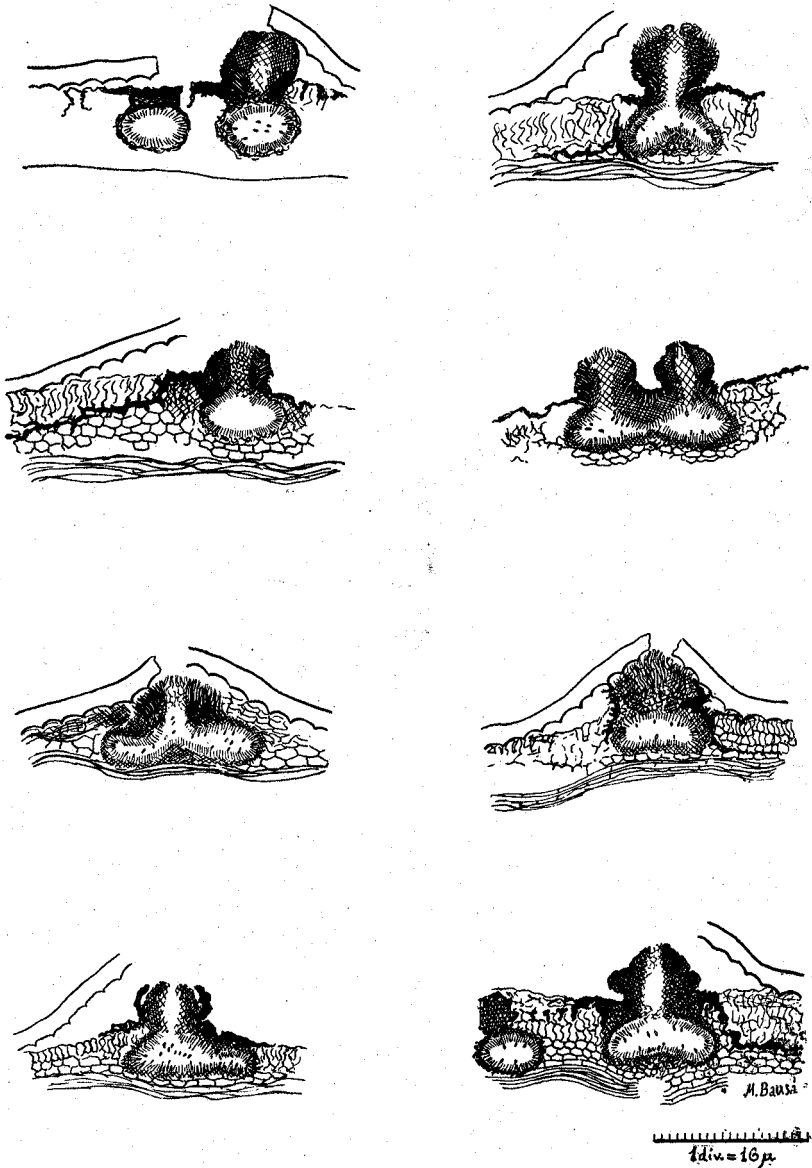


Fig. 11 A.—*Phomopsis macrocollum* sp. nov.—Secciones esquemáticas de varios picnidios.

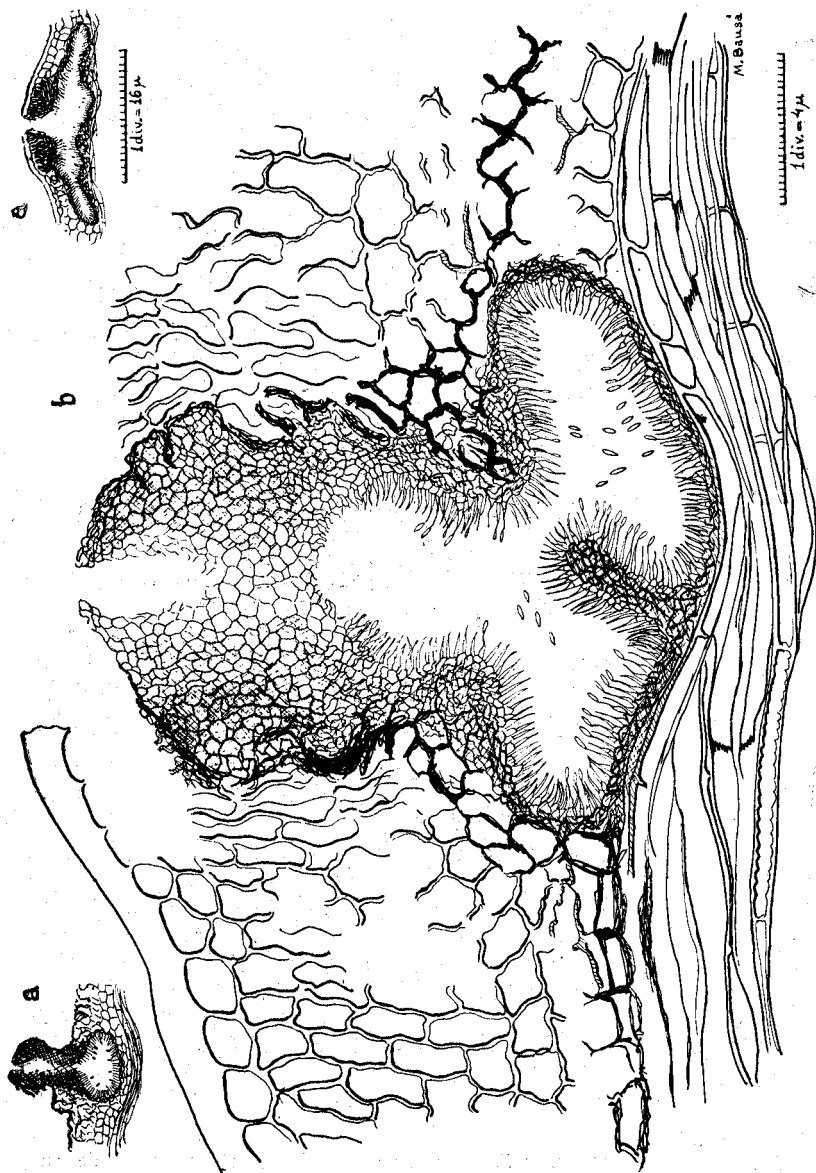


Fig. 11 B.—*Phomopsis macrocollum* sp. nov.—a) Sección esquemática de dos picnidios.—b) Picnidio aumentado.

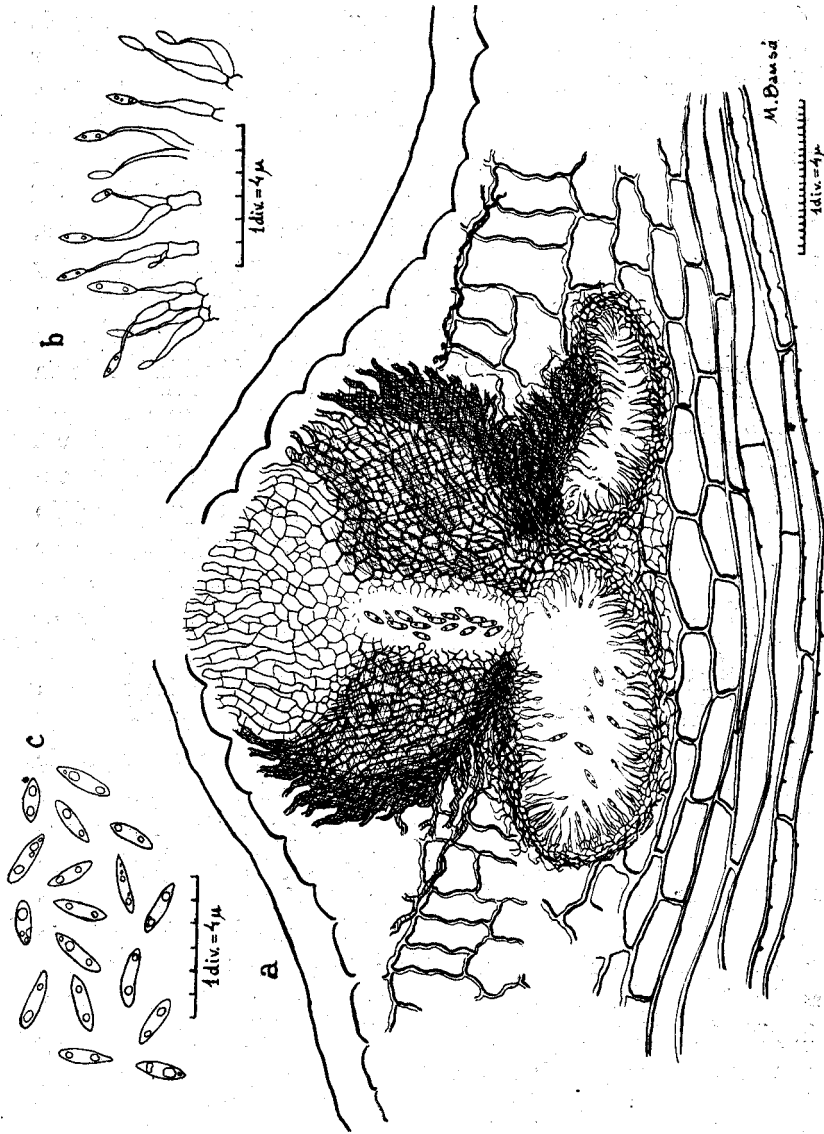


Fig. 11 C.—*Phomopsis macrocollum* sp. nov.—a) Sección de un picnidio; b) Conidióforos con conidios; c) Conidios aislados.

Es notable en este hongo la gran papila o mejor, cuello, que presenta, de forma muy variada, pero siempre de grandes dimensiones, tan grande a veces como el cuerpo del picnidio, atravesado por amplio canal. La zona que rodea al canal, el lugar que éste ha de ocupar antes de que se forme, y un ensanchamiento a modo de cráter que se observa en la parte superior, están formados por un parénquima hialino de células con membrana muy delgada y completamente incoloras. En la cima del ensanchamiento se ven hifas verticales. El resto del cuello lo forman células con membrana ennegrecida, especialmente las de la periferia. Cerca del canal se observan células poliédricas bastante regulares, de 5-10 μ , pero en seguida se alinean en hifas radiales que van de abajo y adentro hacia arriba y afuera. En el borde quedan hifas sueltas. Cuando aún está el picnidio cubierto por la epidermis, aparece en ésta un disco blanco, que corresponde a la porción hialina de la cima, bordeado por un margen oscuro debido a las hifas periféricas. Posteriormente es rota la epidermis y en ocasiones se ahueca en gran porción que alberga varios picnidios, sobresaliendo entonces, bajo la epidermis, los cuellos. Parece ser que el tejido hialino del cuello es caduco y también se destruyen gran parte de los tejidos laterales, tomando los picnidios muy diversos aspectos. (En la figura 11 pueden verse secciones esquematizadas de varios de ellos.)

Acompaña al hongo, en los cortes verticales, una línea negra que corre recta entre dos estratos celulares de la matriz, ennegreciendo las paredes longitudinales adyacentes y las transversales de las células de los dos estratos limitantes, cambiando a veces de nivel y elevándose al llegar a los picnidios para rodearlos y penetrar a veces entre el cuerpo y el cuello, pareciendo dividirlos en dos mitades superpuestas. Esta línea es muy frecuente, aunque no constante, y no he podido comprobar si se debe a la presencia de hifas o simplemente al ennegrecimiento de la membrana de las células matriciales. Parece ser que por encima de esta línea los tejidos de la planta matriz aparecen más alterados que por bajo de ella, y en ocasiones se desprenden en masa.

Alveophoma nov. gen.

Pycnidia isolata, immersa, lobulata, uni-vel pluri-ostiolata, ostiola centralia, minus numerosa quam lóbula erumpentia, excipulum membranaceum pseudoparenchymaticum; conidia hyalina, continua in cellulis vix differentiatis producta.

A Phoma distinguitur ob pycnidia lobulata et saepe plurios-tiolata.

El hecho de que los ostiolos, cuando son varios, no coincidan nunca en número ni en posición con los lóbulos del picnidio, excluye la posibilidad de una agrupación botriosa de éstos. Claramente se ve, en todos los casos, que se trata de picnidios simples y sin ninguna estructura estromática, los cuales, en las secciones verticales, muestran distintos aspectos, según el corte sea meridiano o vaya siendo más lateral. En el primer caso se verá una cavidad sencilla y regular (fig. 12, *a*, *e*); en los otros casos puede verse una cavidad incompletamente escindida (fig. 12, *b*, *f*), o varias cuando el corte es casi tangencial y afecta a dos o más lóbulos (figura 12, *d*, *h*). Estos, frecuentemente, no se encuentran en el mismo plano horizontal, por lo que en la sección aparecen a distintas alturas (fig. 12, *h*).

Alveophoma Caballeroi sp. nov. (fig. 12).

Pycnidiis sparsis, primum subepidermicis, ostiolis planis emergentibus, demum ob fisuras in epidermide liberatis, depressis, ellipsoideis vel plurilobulatis, 130-300 μ diam. \times 40-50 μ alt., lobulis 96-160 μ latis, excipulo parenchymatico, exterius 1-2 stratoso, ex cellulis magnis crasse et fusce membranatis efformato, interius pluristratoso ex cellulis hyalinis irregulariter dispositis constituto; conidiis oblongo-bacillaribus, utrinque rotundatis, hyalinis 1,3-3,8 \times 0,9-1,2 μ , in cellulis inflatis, hyalinis, vix differentiatis, 5,7-7,6 μ , productis.

Habitat in ramis emortuis *Fontanesiae phillyraeoidis* Labill, 6-V-38.

Asociado con *Phoma valentina* y *Phomopsis Fontanesiae* sp. nov. descritas más arriba.

Los picnidios de esta interesante especie se hallan alojados en la cavidad que dejan, al ahuecar la epidermis, entre ésta y los te-

jidos subyacentes. Los ostiolos afloran en aquélla. Si se levanta la capa epidérmica, pueden desprenderse, limpia y fácilmente, los picnidios, por ligera presión con una aguja.

Dothiorella ilicella (Sacc. et Penz.) Pet. et Syd., Die Gatt. der Pyr. Sphaer. und Melanc., Rep. sp. nov. reg. veg., 42, página 232 (1927).

Syn.: *Phoma ilicella* Sacc. et Pet., Mich., II, 618; *Macrophoma ilicella* Berl. et Vogl., Atti della Soc. Ven-Trent. Sc. Nat., X, 184 (1886).

Sobre ramas muertas de *Ilex aquifolium* L. junto con *Botryosphaeria Berengeriana* De Not. y *Hendersonia ilicina* sp. nov. descrita más abajo, 17-IV-38.

Especie nueva para España. Citada en Portugal como *Macrophoma ilicella* Berl. sobre hojas muertas de *Magnolia grandiflora* L.

Conidios muy variados, desde elipsoideos o fusiformes, algunos casi romboideos, a oblongos y aun ovoideos, de 11,6-20 × 4-6,3 μ , con grandes gotas o con muchas pequeñas y nubilosas. Conidióforos también muy desiguales en tamaño y forma, desde casi globosos a bacilares, piriformes, cónicos, lageniformes o aun estrechados en el centro y ensanchados en los extremos, pero en todos casos el ápice es aguzado, muy finamente gutulados, de 3,5-16,6 × 1,6-3,5 μ (fig. 13).

Dothiorella Senecionis (Alm. et S. Cam.) Pet. et Syd., Die Gatt. der Pyr. Sphaer. und Melanc., Rep. sp. nov. reg. ve., 42, 1, 248 (1926).

Syn.: *Macrophoma Senecionis* Alm. et S. Câm., Bol. da Soc. Brot., 24, 198 (1909); Sacc., Syll., 22, 911.

Sobre tallos muertos de *Kleinia Anteuophorbium* D. C., 1-V-38.

Especie nueva para España. Descrita en Portugal sobre tallos de *Senecio scandens* D. C. como *Macrophoma*.

Esporas de 20-26 × 5-7 μ ; conidióforos de 20 × 2-3 μ ; picnidios de 240-390 μ diam. con ostiolo de 40 μ y poro de 28.

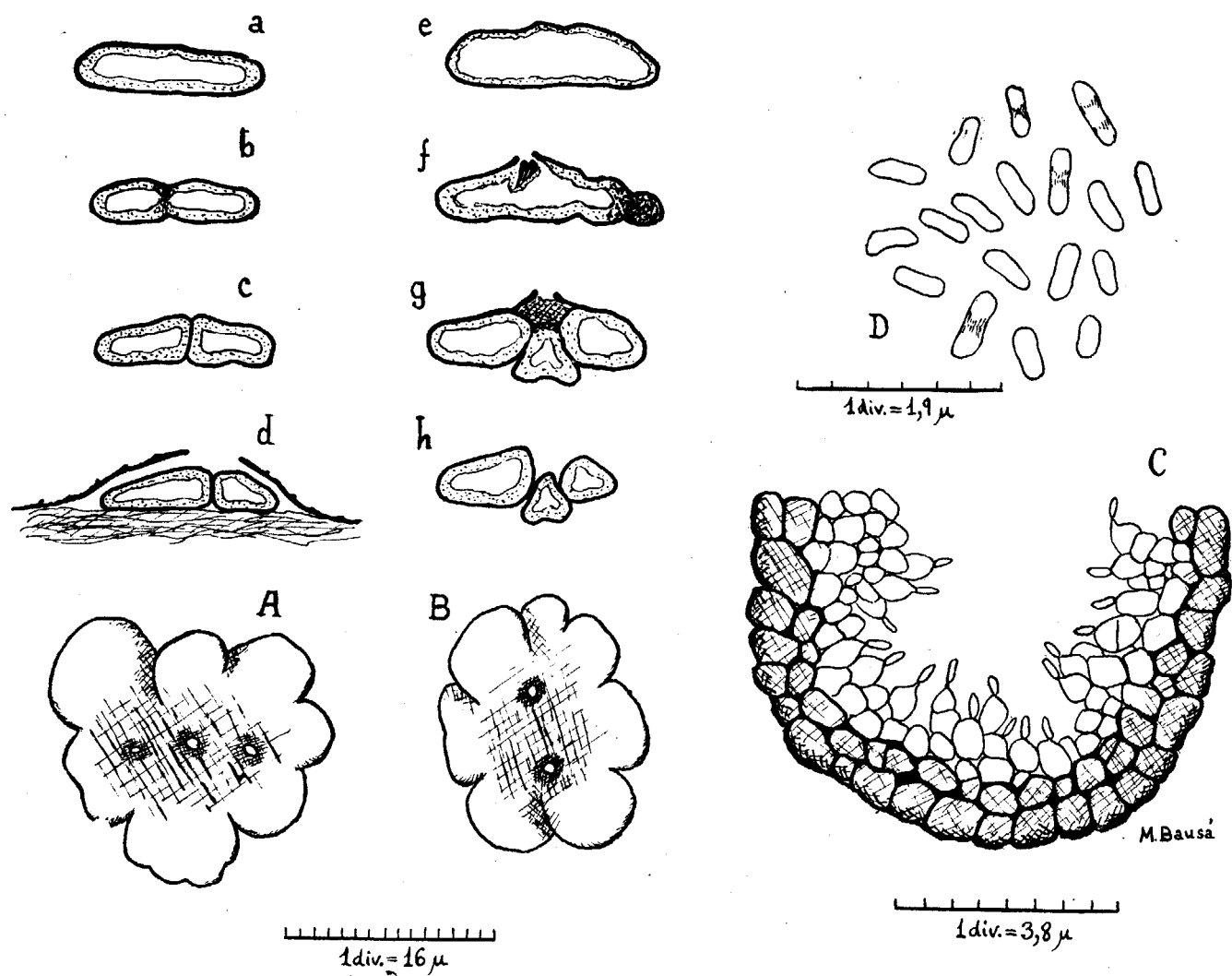


Fig. 12.—*Alveophoma Caballeri* sp. nov.—A) y B) Dos picnidios vistos apicalmente después de separada la epidermis; a-h) Diferentes secciones verticales de los mismos, unas meridianas, otras más laterales. En d) se ha representado el picnidio en su posición en la matriz (la línea de trazo grueso representa la epidermis); en los demás se ha prescindido de ésta; C) Porción de la pared de un picnidio más aumentada; D) Esporas.

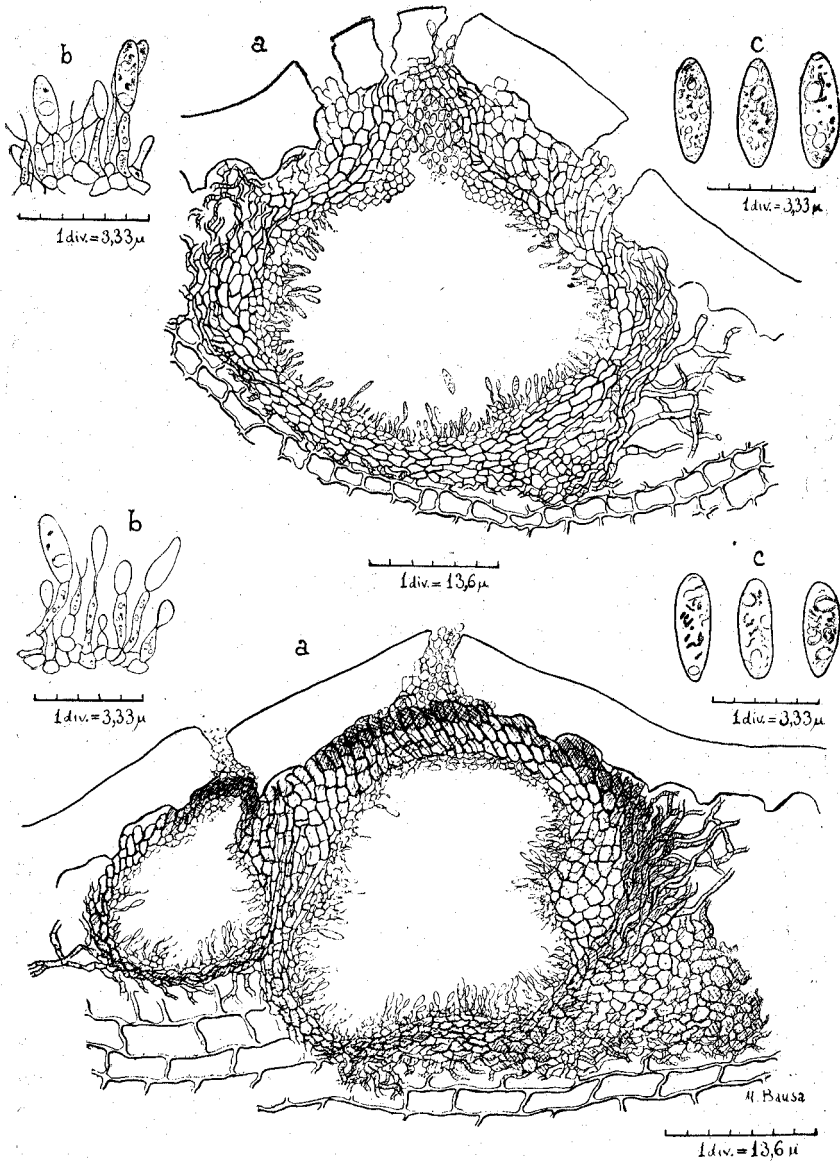


Fig. 13.—*Dothiorella ilicella* (Sacc. et Penz.) Pet. et Syd.—a, a) Secciones de picnidios; b, b) Conidióforos con conidios; c, c) Conidios aislados; (b y c, el mismo aumento).

Dothiorella valentina sp. nov. (fig. 14).

Pycnidiis atris, gregariis, intra-, vel subperidermicis, deinde per rimas matricis erumpentibus, 165-300 μ diam., loculis simplicibus incomplete septatis, contextu raro tenue pseudoparenchymatico, frequenter subestromático, saepe, praecipue ad basem, subfibroso et crasso, parte exteriori fusca et pluristratosa, 10-12 μ cr., parte interiore hyalina, 8-10 μ cr.; conidiis ellipsoideo-oblongis, ellipsoideo-ovatis vel ellipsoideo-romboideis, utrinque rotun-

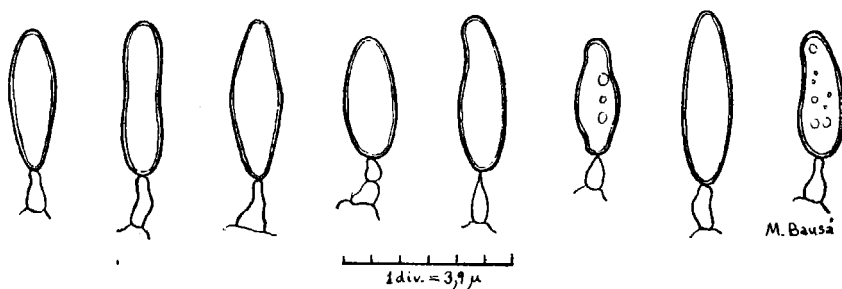


Fig. 14.—*Dothiorella valentina* sp. nov.—Diversos tipos de esporas con sus basidios.

datis, hyalinis, quandoque inequilateralibus, 16,5-24,5 \times 5,5-7,5 μ , sporophoris cylindroideis vel acutatis, quandoque bicellularibus, hyalinis, 4-8 \times 2,5-3,5 μ .

Habitat in caulibus *Grabowskiae boerhaaviaefoliae* Lindl., 4-V-38.

Asociada con *Phomopsis Grabowskiae* sp. nov. descrita más arriba.

Tomamos aquí el género *Dothiorella* en el sentido que tiene para Petrak y Sydow: «Die Gatt. der Pyr. Sphaer. und Melanc.», Rep. sp. nov. reg. veg., 42, 1, 214.

Sobre otras dos matrices, *Ficus religiosa* L. y *Bauhinia purpurea* L., hemos hallado hongos muy parecidos a éste. Las esporas son de la misma forma, con todas sus variantes y del mismo tamaño (ligeramente mayores en el primero, 19-25 \times 7-8 μ . y algo menores en el segundo, 17-22 \times 5,5-7 μ , en todo caso sus dimensiones están comprendidas o se apartan muy poco de las de *D. valentina*). Los picnidios son: en el primero, del mismo tamaño que en *D. valentina*, más pequeños en el que vive sobre *Bauhinia*; de

pared muy delgada, formada por 1-3 estratos celulares, con contorno impreciso en el segundo, algo más gruesa y con clara diferenciación en una porción externa oscura y otra clara interna en el primero, en ambos con pequeña papila. Las células basidiales son en los tres casos lo mismo, cortas y poco diferenciadas.

Como en la especie que describimos hemos visto también picnidios de pared fina al lado de los que son casi estromáticos, creemos que las diferencias pequeñas que se observan entre los hongos hallados sobre *Grabowskia*, *Ficus* y *Bauhinia* no son más que circunstanciales, y que a pesar de encontrarse sobre matrices tan distintas se trata de una misma especie plurivora. De todas formas no me ha sido posible estudiar bien los ejemplares sobre *Ficus* y *Bauhinia*, por lo que la determinación de éstos es dudosa.

Haplosporella demersa (Bon.) (Sacc.) Pet. et Syd., l. c., pág. 49.

Syn.: *Sphaeropsis demersa* (Bon.) Sacc.; *Podosporium demersum* Bon.

Sobre ramas de *Prunus* sp. junto con *Massaria sphaerelloidea* sp. nov. y *Microdiplodia microsporella* (Sacc.) All.

Especie nueva para España. Citada en Portugal.

Diplodia Fabriciae sp. nov. (fig. 15).

Pycnidii atris, fulgidis, gregariis, quandoque confluentibus, subepidermicis vel in peridermio vix immersis, ostiolo plano erumpentibus, globosso-depressis, non papillatis, 140-170 μ diam., poro 12-20 μ pertusis, excipulo parenchymatico pluristratoso, ex cellulis polyedricis, 8-12 μ , exterius fusco membranatis, interius hyalinis efformato; conidiis fuscis, ellipsoideo-oblongis vel ovoideis, utrinque rotundatis, quandoque inequilateralibus, loculo superiore leviter maiore, 16-24 \times 8-11 μ , in basidiis brevis, 4-8 \times 2-3 μ , originatis.

Habitat in ramis emortuis *Fabriciae laevigatae* Gaertn. Socia adest *Massaria sphaerelloidea* sp. nov., 25-V-38.

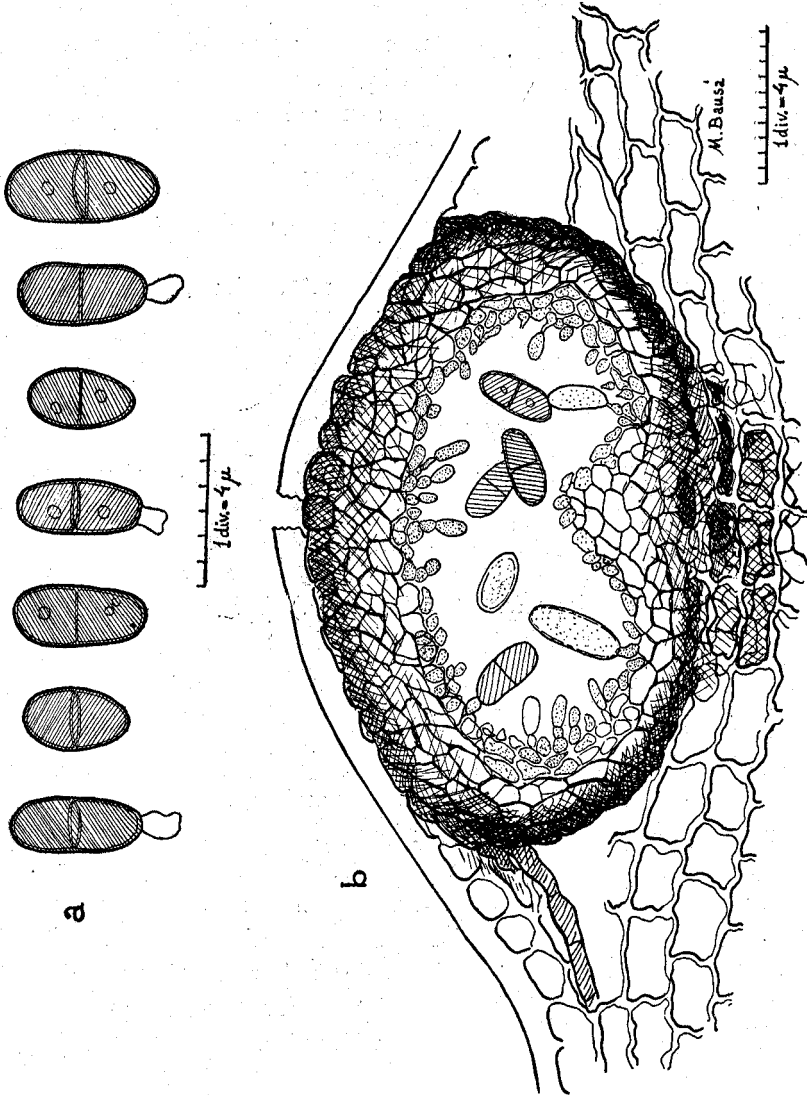


Fig. 15.—*Diplodia Fabriciae* sp. nov.—b) Sección de un picnidio; a) Esporas algo más aumentadas. Algunas se han representado adheridas a su esporóforo.

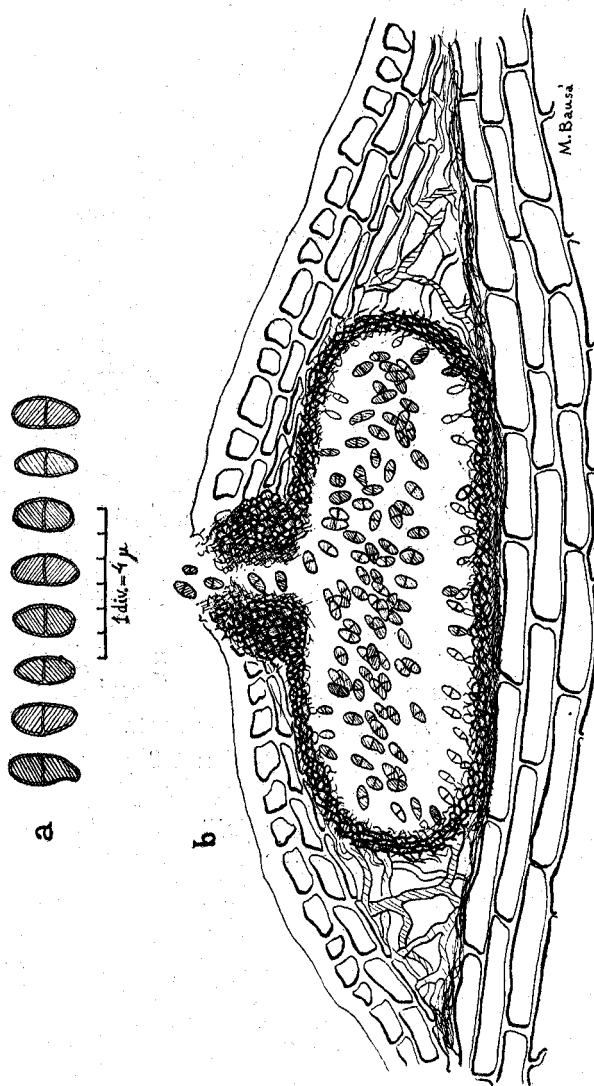


Fig. 16.—*Microdiplodia microsporella* (Sacc.) All.—b) Sección de un picnidio;
a) Espóritas más aumentadas.

Microdiplodia microsporella (Sacc.) All., «Die Pilz. Deut. Oest. und Schw.», VII, 79; Grove, The Brit. Coelomyc., II, 26.

Sobre *Prunus* sp., 24-V-38, y sobre *Pithecolobium poicephalum* Benth., 19-V-38.

Picnidios inmergidos en el peridermo.

Hendersonia ilicina sp. nov. (fig. 17).

Pycnidiiis globosis, subepidermicis, ostiolo papillato erumpentibus, saepe confluentibus, atris, sub-carbonosis, 212-250 μ diam., papila 40 μ diam. \times 24-40 μ alt., excipulo crasso (20 μ) ex cellulis

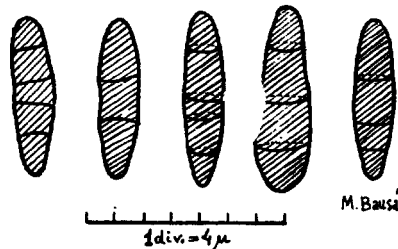


Fig. 17.—Esporas de *Hendersonia ilicina* sp. nov.

majusculis, 4-16 μ , crasse membranatis (membrana 1,5 μ) efformato; pseudoparaphysibus presentis; conidiis ellipsoideo-oblongis vel clavatis, saepe utrinque dissimilibus, 2-4 septatis, septis frequente non parallelis, pallide fuscis, 21-25 \times 6-8 μ ; sporophoris 16 \times 2 μ .

Habitat in ramis emortuis *Ilicis aquifolii* L., 17-IV-38. Socia adest *Dothiorella ilicella* (Acc. et Penz.) Pet. et Syd. et *Botryosphaeria Berengeriana* De Not.

MELANCONIALES (Corda) Sacc. et Trav.

Colletotrichum gloeosporioides Penzig; Peyr. Boll. R. Staz. Pat. veg., Roma, VI (1926), 1, 118.

Sobre ramas muertas de *Bauhinia purpurea* L., 28-V-38, asociado con *Phomopsis Bauhiniæ* sp. nov. descrita más arriba y con *Dothiorella valentina*?

HYPHALES (Mart.) Sacc. et Trav.

Oidium erysiphoides Fries, Syst. Mycol., III, 432; Sacc., Syll., IV, 41; Ferr., Fl. It. Crypt., I, Hyph., 514.

Sobre hojas de *Cydonia oblonga* Mill., 19-V-38.

Madrid, 27-IV-1951.