

NOTAS MICOLÓGICAS

Por el

† R. P. Luis M. Unamuno, O. S. A. (*)

UREDINALES (Brong.) Dietel.

1. *Puccinia annularis* (Strauss) Schlecht.—Frag. Uredales, I, p. 245.

Sobre hojas de *Teucrium Pseudo-chamaepitys*. Arganda, IV-1932, leg. A. Rodríguez.

Teleutosporas hasta de 64 μ , mayores que en el tipo, y también que las de *Pucc. Teucri*, que alcanzan hasta 60 μ .

Sobre hojas de *Teucrium Scorodonia*. San Roque (Vizcaya). Durango, 4-IX-1943.

2. *Puccinia Caricis* (Schum.) Reb. in Flor, neomarch. (1804), p. 356. Sydow., I, p. 648.—Frag., l. c., I, p. 7.

Sobre hojas de *Carex* sp. Abánades (Guadalajara), 4-III-1939, leg. A. Rodríguez.

II-III. Sobre hojas de *Carex glauca*. Aranda de Duero (Burgos), V-1942, leg. Caballero López. Loc. nueva. Vidi mesosporas.

(*) Al morir el R. P. Unamuno dejó en su mesa de trabajo un cuaderno que recoge sus últimas observaciones. Las especies números 50, 54 y 56 aparecen con sólo el nombre, ya que la muerte le sorprendió sin haber escrito su descripción; debía tener ya adelantado su estudio, pues aparecen como *nov. sp.* en su escrito y de algunas de ellas se conserva hasta el dibujo. Mi labor, al dar a la publicidad el póstumo trabajo de mi querido maestro, se ha reducido casi exclusivamente a numerar y ordenar las especies según él tenía por costumbre. Descripciones detalladas de las especies antes indicadas, hechas a base de mis observaciones, se publicarán oportunamente en estos "Anales". (JORDÁN DE URRÉS.)

3. *Pucc. Cirsii* Lasch.—Gz. Frag., I, p. 300.

En hojas de *Cirsium* sp. "Salto del Fraile", Despeñaperros (Jaén), 13-VI-1936, leg. Gz. Albo.

4. *Pucc. coronifera* Kleb., in Zeitschr. f. Pflanzenkr. (1894), IV, p. 132.—Frag., I, p. 29.

II-III. Sobre hojas de *Arrhenatherum elatius*. Horta (Tarragona), 14-VI-1915, leg. P. F. Quer.

II-III. Sobre hojas de *Festuca* sp. Arripozuela (Vizcaya), 23-VIII-1943.

5. *Pucc. crepidicola* Syd., in Oest. bot. Zeitschr. (1901), p. 17.—Hariat (1908), p. 141.—Trott. (1908), p. 114 y 468.—Frag., I, p. 315.

II-III. Sobre hojas vivas de *Crepis taraxacifolia*. Jardín Botánico de Madrid, 11-VI-1943.

II. Sobre la misma planta. Camino del cementerio de Durango, 12-VII-1939.

Uredosp. 20-28 × 18-24 μ . Nueva para la flora de Vizcaya.

6. *Pucc. glumarum* (Schm.) Erikss. et Henn.—Frag., I, p. 32.

II-III. Sobre hojas de *Vulpia myuros*. Montes de Teruel. Leg. V. L. S. en mayo, sin indicación de año. Ejemplar precedente de los Herbarios generales.

II. Sobre hojas de *Vulpia ciliata* Link. Var. *glabrescens* Doll. Sierra Nevada, 27-VII-1930, leg. C. Vicioso.

7. *Pucc. graminis* Persoon.—Gz. Frag., I, p. 23.

II-III. Sobre cañas de *Cynosurus cristatus*. Cervera del Río Pisuerga (Palencia), leg. P. Zacarías Novoa, VII-1941. Loc. nueva.

8. *Pucc. Hypochoeridis* Oud., in Nederl. Kruidk. Archief. (1873), II, ser. I, p. 165.—Frag., I, p. 327.

II. Sobre tallos de *Hypochoeris radicata*. Campos próximos a la estación de Durango (Vizcaya), 13-VII-1939.

9. *Pucc. madritensis* R. Maire.—Frag., I, p. 55.

II-III. Sobre hojas de *Bromus maximus*. Aranda de Duero (Burgos), leg. Prof. A. Caballero López. Localidad nueva.

10. *Pucc. malvacearum* Mont.—Frag., I, p. 147.

Sobre hojas de *Lavatera cretica*. Palma de Mallorca, III-IV-1943. Localidad nueva.

11. *Pucc. Menthae* Pers.—Frag., I, p. 231.

En hojas de *Mentha longifolia*. Cervera del Río Pisuerga, VII-1941.

12. *Pucc. Pimpinellae* (Str.) Mart.—Frag., I, p. 201.

Sobre hojas de *Pimpinella villosa*. Hinojales (Huelva), 20-V-1943, leg. C. Vicioso.

13. *Pucc. Pruni-spinosae* Pers.—In. Syn. meth. fung. (1801), I, p. 228.—Syd., I, p. 484.—Frag., I, p. 169.

Uredosoros hipófilos, esparcidos por toda la hoja, a veces confluentes, sobre manchas pardo-oscuros; uredosporas de dos formas: unas, elipsoideas, con el ápice engrosado, conoideo, liso, más oscuro, y el resto muy verrugoso-espinoso y pardo-claro, de $22-35 \times 15-18 \mu$; otras, globosas u ovoideas, sin engrosamiento apical, verrugoso-espinosas, $20 \times 16 \mu$, con dos, rara vez con tres, poros germinativos. Parafisos numerosos, amarillo-pardos, espatulado-capitados.

Sobre hojas de *Persica vulgaris*. En un plantío, cerca de Arripozueta, 26-VIII-1943. Matrix nueva para Vizcaya. La especie estaba citada de Guernica sobre *Prunus domestica*.

14. *Pucc. Taraxaci* (Reb.) Plowr.—Frag., I, p. 360.

II. Sobre hojas de *Taraxacum taraxacoides*. Cerro de la Horca, La Solana (Ciudad Real), 19-IV-1939, leg. Gz. Albo. Matrix nova.

15. *Uromyces Armeriae* (Schlecht.) Lév. in Ann. Sc. Nat., ser. III (1847), VIII, p. 375.—Gz. Frag., II, p. 121.

Uredosporas $22-25 \times 18-20 \mu$, un poco menores que en el tipo, sin duda por estar atacado por *Darluca filum*. Cementerio de Durango, 1-VIII-1933. Sobre hojas de *Armeria maritima*.

16. *Urom. Ciceris-arietini* (Grogn.) Jacz. et Boy. in Ann. de l'Ecole Nat. d'Agr. de Montpellier (1894), p. 19. — Gz. Frag., II, p. 61.

II. Uredosporas de $24-28 \times 20-25 \mu$, episporio de $3,5 \mu$, tres poros germinativos. Teleutosporas $18-22 \times 15,5-19 \mu$; de una medición de 20 esporas resulta una media de $19,87 \times 17,45 \mu$. Polop (Alicante), 9-VII-1933, leg. Miguel Martínez. En hojas de *Cicer arietinum*.

17. *Urom. Geranii* (DC.) Oth. et Wartm. in Schweiz Krypt. (1863), n. 401.—Frag., II, p. 96.

Uredosoros hipófilos caulícolos o peciolícolos, sobre manchas amarillo-rojizas o parduzcas, esparcidos o agrupados, pequeños, redondeados, primero cubiertos por la epidermis, luego rasgándola y ceñidos por ella, de color canela; uredosporas globosas o elipsoideas, de $20-36 \times 18-25 \mu$, pardas, con episporio de unas 2μ de grueso, cubierto de espinillas algo distanciadas, y con 1-2 poros germinativos.

Sobre hojas, peciolo y tallos de *Geranium pyrenaicum* ?. Al lado de la vía férrea de Durango, 15-VII-1939, leg. P. Unamuno.

Observación: Las uredosporas resultan un poco mayores que en el tipo.

18. *Urom. Rumicis* (Schum.) Winter (1884), I, p. 145. — Frag., II, p. 87.

0-I. Sobre hojas de *Ranunculus Ficaria*. Braojos (Madrid), leg. C. Vicioso.

II-III. Uredosporas $20-30 \times 18-24 \mu$. Teleutosporas $24-30 \times 18-20 \mu$. Sobre hojas de *Rumex conglomeratus* ?. Palma de Mallorca, III-IV-1943.

19. *Urom. striatus* Schr. in Abh. Schles. Ges. f. Vaterl. Cultur. Breslau (1872), p. 11.—Frag., II, p. 76.

En sus fases II-III. Uredosporas esferoideas o elipsoideas, amarillo-parduzcas, de 15-22 μ ; episporio 1,5-2 μ , finamente espinoso; 3-4 poros germinativos. Teliosporas globosas o ovoido-oblongas, cubiertas de estrías, con frecuencia longitudinalmente dispuestas, pardo-claras, aunque más oscuras que las uredosporas, de 18-24 \times 15-20 μ ; episporio 1,5-2 μ ; pedicelo hialino, corto y caduco.

Sobre hojas de *Medicago maculata*. Durango, al lado de la vía férrea, 16-VII-1939, leg. P. Unamuno.

20. *Urom. Terebinthi* (DC.) Winter (1884), I, p. 147.—Syd., II, 143. Frag., II, p. 94.

En su fase III. Sobre hojas de *Pistacia Terebinthus*. Sierra de Córdoba, 12-IX-1942, leg. Hno. Mauricio. Localidad nueva.

21. *Urom. tingitanus* P. Henn.—Frag., II, p. 40.

I-II. Ecidiosporas de 22-30 \times 18-22 μ , amarillo-anaranjadas, repletas de gotitas oleaginosas. Uredosporas de 24-32 \times 20-22 μ , de color amarillo-parduzco claro, finamente espinosas; episporio de 2,3-3 μ de grueso, con dos poros ecuatoriales poco visibles.

Sobre hojas de *Rumex tingitanus*. Talavera de la Reina, 3-IV-1943, leg. P. Unamuno. Localidad nueva y primera observación de la fase ecídica en la flora española.

22. *Phragmidium disciflorum* (Tode). James in Contr. U. S. Nat. Herb. (1895), III, p. 276.—Frag., II, p. 154.

Sobre hojas de *Rosa* sp. cult. Huerta del Obispo (Sierra de Córdoba), 2-IX-1942, leg. Hno. Mauricio. Localidad nueva.

23. *Phragm. Rubi* (Pers.) Wint. Die Pilze (1884), p. 230.—Frag., II, p. 148.

Ceomosporas de 18-27 \times 13-20 μ ; episporio 1-2 μ , verrugoso, con verrugas grandes e irregulares, mezcladas con otras más pequeñas; 1-4 poros germinativos.

Sobre hojas de *Rubus* sp. Huerta del Obispo (Sierra de Córdoba). 2-IX-1942, leg. Hno. Mauricio. Localidad nueva.

24. *Phragm. Sanguisorbae* (DC.) Schroeter. (1889), p. 352.—Gz. Frag., II, p. 143.

II-III. Sobre hojas de *Sanguisorba minor* Scop. ssp. *muricata*. Aranda de Duero (Burgos), leg. Prof. A. Caballero López. Localidad nueva. Esta subespecie es matriz nueva para la Ciencia.

Sobre hojas de *Sanguisorba spachiarum*. Loeches (Madrid), 30-IV-1938, leg. A. Rodríguez.

El parásito está atacado por el epiparásito *Darluka filum*. La roya imprime a las hojas atacadas un color vinoso.

25. *Melampsora pulcherrima* (Bub.) R. Maire in Schedae ad Myc. Bor. Afric. Bull. Soc. d'Hist. Nat. de l'Afrique. (1915), n. 7, p. 7 y 141.—Frag., II, p. 204.

En su fase II. Sobre hojas de *Populus alba*. Arripozuela (Durango), 18-VIII-1943.

Uredosporas con el episporio hialino, contenido amarillo-anaranjado, con abundantes gotas oleaginosas; verrugas espinosas algo distanciadas. Primera cita en la flora de Vizcaya.

26. *Ooilesporium Melampyri* (Reb.) Tul. in Ann. Sc. Nat., Ser. IV (1854), II, p. 136, p. p.—Gz. Frag., II, p. 317.

Sobre hojas de *Melampyrum pratense*. Montes de Vitaño (Durango), 2-VIII-1939, leg. P. Unamuno.

USTILAGINALES (Tul.) Sacc. et Trav.

27. *Entyloma mediterraneum* Syd. Ann. Myc., XVI (1918), p. 244.

Sobre hojas de *Asteriscus spinosus*. Mesa del Almendral (Ciudad Real), 25-V-1933, leg. Gz. Albo.

28. *Ustilago Hordei* (Pers.) Kellermann et Swingle. — Schellenberg, p. 11.

Sobre ovarios de *Hordeum vulgare*. La Serena (Cabeza del Buey, Badajoz), 26-IV-1943, leg. Gz. Guerrero.

Esporas de 6-8 μ , un poco menores que en la descripción original.

29. *Ust. Maydis* Bereng.

Sobre mazorcas de *Zea mays*. Jardín de las Siervas de Jesús, Madrid, 18-VII-1943, leg. A. Rodríguez.

ASCOMYCETAE (Fr.) Sacc. et Trav.

30. *Phyllactinia suffulta* (Reb.) Sacc. Mich., II, p. 50. — Unam. Anal. J. Bot. (1941), p. 16-18 cum Iconogr.

Sobre hojas de *Fraxinus excelsior*. Granja de Abadiano (Vizcaya), 25-VIII-1943, leg. P. Unamuno, Mary Oudot et M. Olabarrieta. Especie nueva para la flora de Vizcaya.

31. *Sphaerotheca Castagnei* Lév. Ann. Sc. Nat. (1851), tom. XV, p. 139, tab. 6, fig. 9 et 10.—Syll., I, p. 4.

Sobre hojas de *Xanthium spinosum*, con la fase conídica (*Oidium erysiphoides*). Ciudad Universitaria, 1-X-1933, leg. A. Rodríguez.

32. *Phyllachora graminis* (Pers.) Fuck.—Sacc. Syll., II, p. 602.

Sobre cañas de *Phragmites gigantea*. Barcelona, 3-XI-1912, leg. Hn. Sennen. El hongo se presenta en estado inmaduro.

33. *Leptosphaeria Castagnei* (Dur. et Mont.) Sacc. Fung. Ven. Set. II, p. 317.—Sacc. Syll., II, p. 43.

En ramas secas de *Jasminum fruticans*. Hoz de Beteta, 12-V-1933, leg. Prof. A. Caballero. Especie nueva para España (fig. 1).

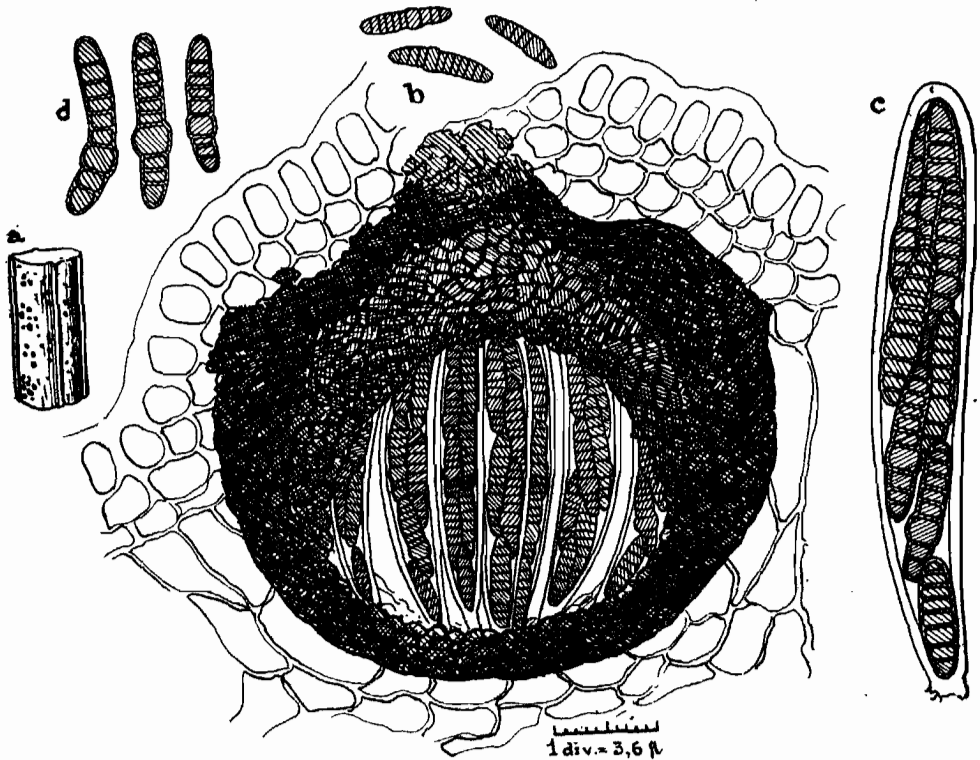


Fig. 1.—*Leptosphaeria Castagnei* (Dur. et Mont.) Sacc.

34. *Leptosphaeria Cynosuri* Unam., sp. nov.

Peritheciis laxè sparsis, nudo oculo atris, primum epidermide tectis, demum erumpentibus ellipsoideo-depressis, 148-180 μ latis et 104-112 μ altis, sub microscopio flavo-brunneis; ascis cylindroideis, apice obtusatis, basi leniter attenuatis, 60-68 \times 13-16 μ , 8 sporis; paraphysibus filiformibus ascis longioribus, praeditis; sporidiis distichis, turmatim visis flavo-rubris, singulatim vero, leniter flaveolis, fusoides, rectis vel parum curvulis, utrinque rotundatis, 3 septatis, ad septa non vel parcissime constrictis, loculo subultimo crassiore, 21-28 \times 7-8 μ , eguttulatis.

Hab. in culmis *Cynosuri cristati*. Cervera del Rio Pisuerga, VII-1941, leg. P. Z. Novoa.

35. *Pleospora*, sp.

Sobre tallos de *Cichorium inthybus*. Esparragosa de Lares (Badajoz), 25-IV-1943, leg. Gz. Guerrero.

Peritecas de 160-200 μ diám. Ascas de 100-108 \times 14-16 μ ; esporidios de 22-24 \times 10 μ , siempre con cinco tabiques transversales y 1-3 longitudinales u oblicuos.

El Sr. González Frago sobre la misma matriz ha clasificado otro ejemplar como *Pleospora herbarum*; hecha la confrontación resulta que es la misma especie que la de Esparragosa de Lares. *Pleospora herbarum*, sin embargo, tiene siete tabiques transversales, según Saccardo.

36. *Pleosp. vulgaris* Niessl. Notz., p. 27.—Sacc. Syll., II, p. 243.

Peritecas esferoideas, groseras, muy oscuras, de 216 \times 130-162 μ ; ascas octosporas 75-90 \times 18 μ ; esporidios disticos pardo-fuliginosos, 3-5 tabiques transversales y dos longitudinales, no contraídos, redondeados por ambos extremos, 18-22 \times 10-12 μ ; parafisos hialinos algo mayores que las ascas. Se aparta un poco del tipo por sus peritecas menores. En ramas de *Astrocarpus suffruticans*. Esparragosa de Lares (Badajoz), 20-IV-1943, leg. Gz. Guerrero. Matriz nueva.

Sobre tallos muertos de *Biscutella laevigata*. Sierra de Alhambra (Ciudad Real), 12-IV-1943, leg. Gz. Albo. Localidad nueva.

ESFEROPSIDALES (Lév.) Lindau.

37. *Phyllosticta Filipendulina* Sacc. et Speg., Mich., I, p. 150.—Syll., III, p. 41.—Allesch., VI, p. 150.—Grove, I, p. 44.—
Var. *Ulmariae* Sacc., l. c.

Manchas numerosas, epifilas, esparcidas, redondeadas, la mayoría de 3-6 mm. diám., de color rojizo, más oscuras en el centro, y ceñidas por un anillo rojo purpúreo más oscuro bastante bien definido; picnidios esparcidos, muy rara vez confluentes, epifilos, inmerso-erumpentes, globoso-elipsoideos, 80-195 \times 102-110 μ (én mis ejemplares), de paredes bastante recias, pardo-oscuros, ostiolo no visto; esporulas continuas, hialinas, numerosísimas, elipsoideo-alargadas, muy rara vez ovoideas, 4-8 \times 2-3,5 μ , egutuladas.

Sobre hojas vivas de *Spiraea Ulmaria*. Orillas del río, frente al Caserío de Murueta (Abadiano, Vizcaya), 3-VII-1939, leg. P. Unamuno.

Variedad nueva para la flora española. La especie no es conocida tampoco en nuestra flora.

La descripción arriba indicada está hecha según nuestros ejemplares; se aparta un poco de la de Sacc. por las mayores dimensiones de las esporulas ($5-6 \times 2-2,5 \mu$ en el tipo), menor tamaño de los picnidios ($200-250 \mu$ en el tipo) y sobre todo por el color de las manchas.

Allescher (l. c.) cita sobre *Spiraea Ulmaria* un hongo muy parecido según él, que se caracteriza por el color rojizo de las manchas y que concuerda con el de nuestros ejemplares.

Hemos de advertir que en las mismas manchas de la *Phyllosticta* hemos encontrado *Ramularia Ulmariae* Cooke (*Cylindrospora Ulmariae* Schoeter), y aunque ésta produce manchas blanquecinas, la asociación de ambos parásitos pudiera producir el cambio de color de las manchas.

38. *Phyllosticta hederacea* (Arc.) Allesch., VI, p. 46.

Picnidios globosos de $72-103 \mu$ diám.; esporulas hialinas de $2,2-5 \mu$.

Sobre hojas de *Hedera helix*. Barranco de Chirles (Alicante), 12-VII-1933, leg. M. Martínez. Localidad nueva.

39. *Phyllost. Teucrii* Sacc. et Speg. Mich., I, p. 144.—Syll., III, p. 49.—Allesch., VI, p. 151.

Manchas variadas, blanco-grisáceas al marchitarse; picnidios gregarios, a veces aislados, puntiforme-globosos, muy pequeños, $68-70 \mu$ diám. Excipulo claramente parenquimático, de color oliváceo, ampliamente abierto; esporulas cilíndricas, pequeñísimas, $4-5 \times 1,75 \mu$, rectas, alguna vez un poco encorvadas, hialinas, egutuladas.

Sobre hojas de *Teucrium Scorodonia*. San Roque (Vizcaya). Durango, 4-IX-1943. Especie nueva para la flora española. Desconocida en Portugal.

40. *Vermicularia herbarum* Westend. Sacc. Syll., III, p. 226.—Allesch., VI, p. 502.

Sobre hojas y tallos de *Dianthus gallicus* Pers. Suances (Santander), VII-1911, leg. Coscollano. Matriz nueva y localidad también nueva.

Sobre hojas secas de *Dianthus deltoides*. Valle de Ordesa (Huesca), 16-VIII-1935, leg. Luis Ceballos. Matriz nueva para España.

41. *Septoria betulina* Pass. in Herb. Sacc. Syll., III, p. 506.—Allesch., VI, p. 742.—Unam., Enum. Esfer., p. 213.

Sobre hojas aún vivas de *Betula alba*. Huerta de las Hermanas de la Caridad de Nevero, Durango (Vizcaya), 30-VIII-1943, leg. P. Unamuno, Mary Oudot, María Olabarrieta.

Citada por mí de Asturias y Valencia. Tercera cita en nuestra flora. Especie nueva para la flora de Vizcaya.

42. *Septoria Bromi* Sacc. Mich., I, p. 194.—Syll., III, p. 562.—Unam., Enum. Esferop., p. 215.

Espórulas hialinas, filiformes, ensanchadas por la base, atenuadas insensiblemente y agudas en el ápice, $48-62 \times 1,5-2 \mu$, continuas o con uno o más tabiques borrosos o gotitas.

Sobre hojas de *Bromus mollis*. Palma de Mallorca, III-IV-1943.

43. *Sept. Chrysanthemi-indici* Bub. et Kab. Myc. Beitr., Hedwigia XLVI (1917), p. 294.—Sacc. Syll., XXII, p. 1.104.

Manchas principalmente epifilas, numerosísimas, distribuidas por toda la superficie de la hoja, redondeadas o algo irregulares, hasta de 8 mm. de diámetro; primero pardo-verdoso oscuras, después casi negras, la mayoría no bien claramente limitadas, las de más edad bien limitadas por un anillo más oscuro y en su centro con una manchita blanquecina formada de tejido muerto; picnidios globoso-ovoideos, esparcidos, epifilos, a simple vista puntiformes, inmerso-erumpentes, de $80-158 \mu$, negros, abiertos por un poro de $15-20 \mu$ diám.; excípulo parenquimático amarillo pardo, de células redondeado-poligonales alargadas, en general de 7μ ; espórulas filiformes, rectas, arqueadas o raramente angulosas, obtusadas en la base e insensiblemente atenuadas hacia el ápice, $50-61,5 \times 2,5-3,5 \mu$, pluriseptadas, con 9-14 tabiques (en la mayoría 7-8), no contraídas a su nivel, hialinas, esporóforos no vistos.

Sobre hojas vivas de *Chrysanthemum maximum*. Jardín Botánico de Madrid, 9-XI-1942. Es matriz nueva para la Ciencia y la especie nueva en la flora española (fig. 2).

La descripción adjunta está hecha a la vista de nuestros ejempla-

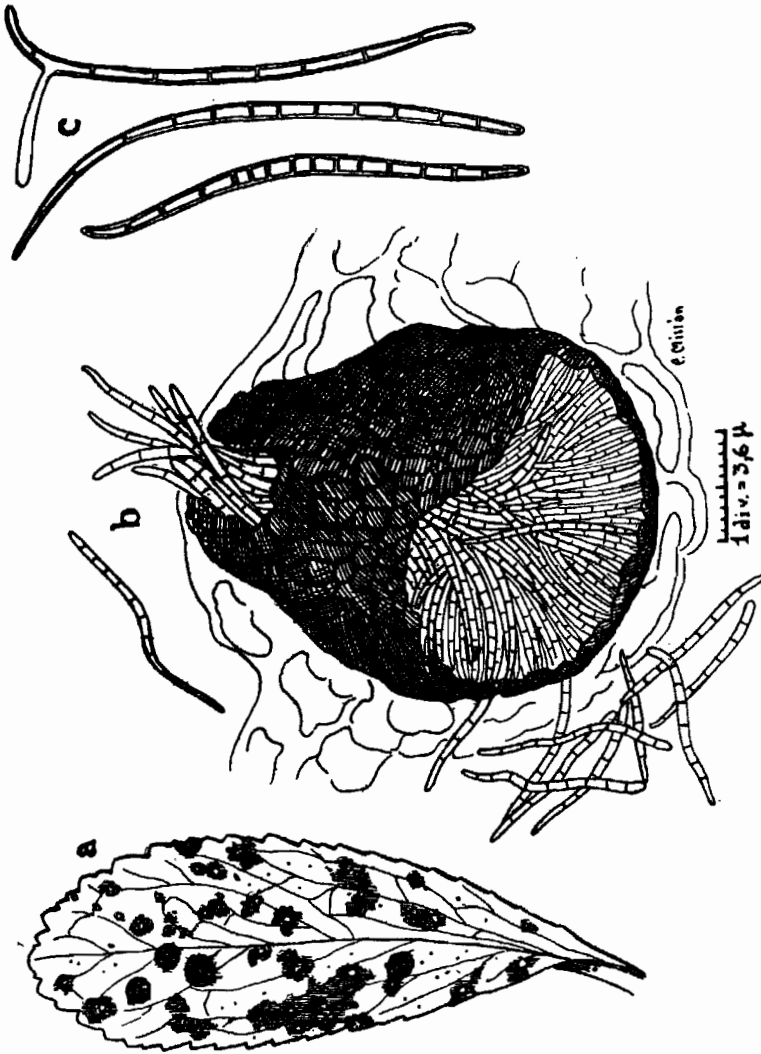


Fig. 2.—*Septoria Chrysanthemi-Indici* Bub. et Kab.

res. En líneas generales conviene con la descripción del tipo hecha por Bub. y Kab. sobre *Chrysanthemum indicum*, pero se aparta algo en los caracteres de las manchas, que, cuando están bien formadas, están circuidas de un anillo de color más oscuro. Los picnidios son también algo mayores; las esporas, en cambio, un poco más cortas.

44. *Sept.-cornicola* Desm. Sacc. Syll., III, p. 492.—Allesch., VI, 766.

Sobre hojas de *Cornus sanguinea*. Cervera del Rio Pisuerga (Palencia), leg. P. Zacarías Novoa, 2-VIII-1939.

Sobre la misma matriz. Abadiano (Vizcaya), 17-VIII-1943.

45. *Sept. curvata* (Rabh. et Braun.) Sacc. Syll., III, p. 484.—Allesch., VI, p. 846.

Sobre hojas de *Robinia Pseudo-Acacia*. Izurza (Vizcaya), 31-VII-1939.

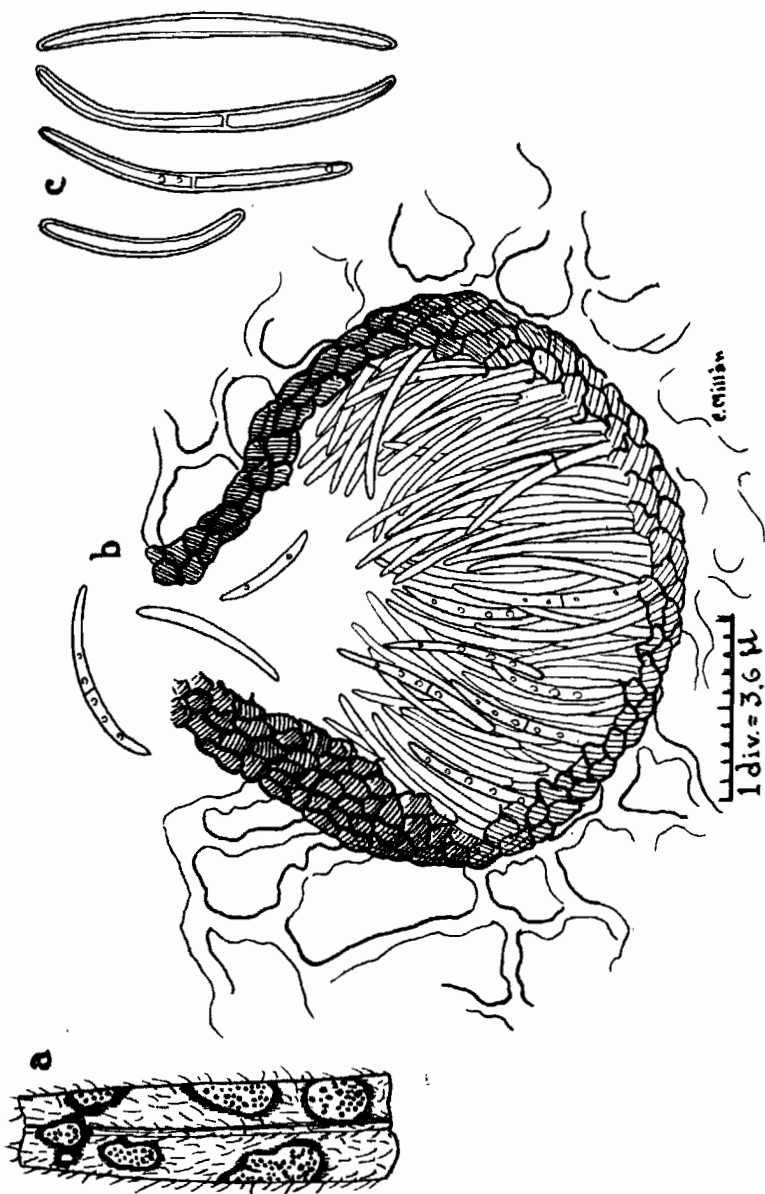
Growe la considera como *Phleospora Robiniae* v. Höhnel.

46. *Sept. Dianthi* Desm., in Ann. Sc. Nat. (1849), XI, 346.—Sacc. Syll., III, 516.—Allesch., VI, p. 772.—Growe, 1.380.

Sobre hojas de *Dianthus Armeria*. El Escorial (Madrid), VII-1843, leg. J. Demetrio Rodríguez. Nueva para la flora española (fig. 3).

47. *Sept. dimera* Sacc. Mich., II, p. 102.—Syll., III, p. 517.—Allesch., VI, p. 856.

Manchas anfigenas, más visibles por el haz, esparcidas, rara vez confluentes, redondeadas, blanco sucias, circuidas por una zona violácea, 1-2 mm. de diámetro; picnidios puntiformes, esparcidos en el interior de la mancha, anfigenos, negros, inmerso-erumpentes, esferoides, 80-106 μ de diámetro, abiertos por un poro de 10-12 μ de diámetro; excípulo parenquimático, pardo-oscuro, membranoso, formado de células bien unidas, redondeado-poligonales, de unas 3,5-7,5 μ ; espóulas cilindríceas, atenuadas por el ápice, rectas o un poco encorvadas, en general de 28-32 \times 4 μ , algunas hasta de 40-44 μ , hialinas, constantemente 1-septadas, no contraídas al nivel del tabique, plurigutuladas.

Fig. 3.—*Septoria Dianthi* Desm.

Sobre hojas vivas y también marcescentes de *Silene mellifera*. Benasap (Castellón), VII-1914, leg. Prof. F. Beltrán.

Es especie nueva para la flora española y la matriz nueva para la

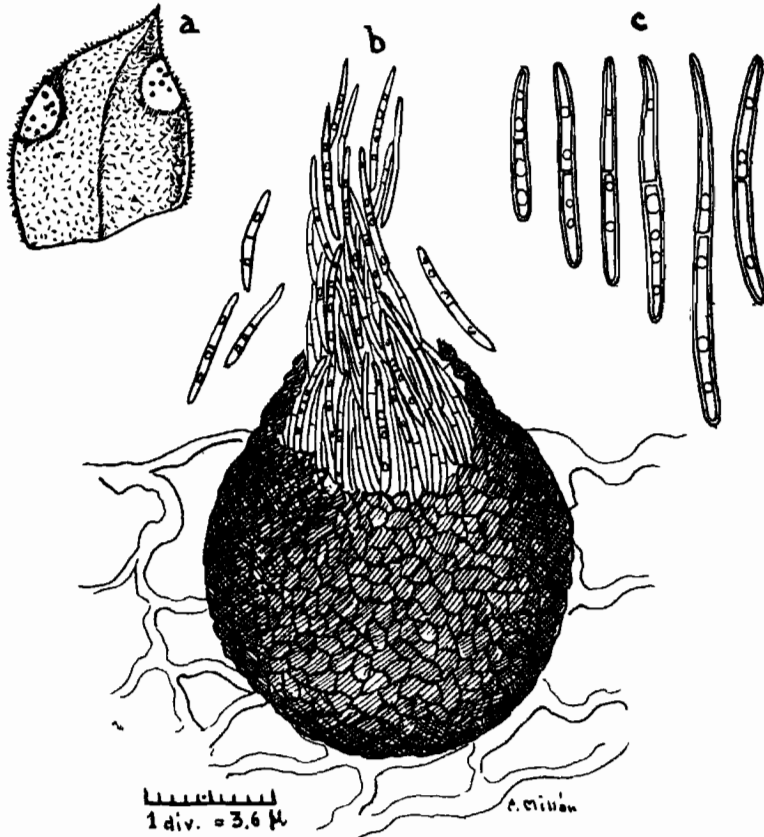


Fig. 4.—*Septoria dimera* Sacc.

Ciencia. Hemos ampliado la descripción por ser la tipo muy concisa. El parásito se ajusta perfectamente a su nombre específico *dimera* por tener dos células; si bien Allescher (loc. cit.) hace entrever que puede tener dos o tres tabiques, nosotros entre las muchas esporulas examinadas no hemos encontrado ni una sola con dos ni con tres (fig. 4).

48. **Sept. Gladioli** Pass., in Rabh. Fung. europ. et Fung. Parm. Sept., n. 127.—Sacc. Syll., III, p. 574.—Allesch., VI, p. 788.—Unam., Esferops., p. 237.

Manchas escasas, pequeñas, redondeado-elipsoidales, de color pajizo, circuidas de zona difusa color rojo-violáceo, de 1-2 mm. de diámetro; picnidios escasos hipófilos, globosos, 106 μ de diámetro, pardo-fuliginosos; esporulas cilíndricas atenuadas en el ápice, rectas o subrectas, casi siempre continuas, con varias gotas, muy rara vez con tres tabiques borrosos, 28-44 \times 2,5-3 μ . Todo ello en nuestros ejemplares.

Sobre hojas de *Gladiolus segetum*. Palma de Mallorca, IV-1933. Localidad nueva.

49. **Sept. Melissae** Desm., 21. Not. 4, p. 3.—Sacc. Syll., III, p. 539. Unam., Enum. Esferops., p. 249, 933.

Manchas anfigenas, más pronunciadas por el envés, pardo-oscuro, redondeado-poligonales, esparcidas por toda la hoja de 3-6 mm. de diámetro; picnidios anfigenos, inmerso-erumpentes, globoso-elipsoidales, de 48-55 μ de diámetro; esporulas filiformes continuas, rectas, hialinas, 30-32 \times 1,6 μ , egutuladas.

Sobre hojas de *Melissa officinalis*. Abadiano (Vizcaya). Especie rara, citada únicamente hasta la fecha de S. Cugat (Barcelona).

50. **Septoria Menziesiae** Unam., sp. nov.

Sobre hojas de *Menziesia Daboeci*. Acantilados de la vía férrea, cerca de la Granja de Abadiano (Vizcaya), 27-VII-1939.

51. **Sept. piricola** Desm., 18. Not. 7, p. 8.—Sacc. Syll., III, p. 487.—Allesch., VI, p. 829.—Unam., p. 254.

Sobre hojas de *Pirus communis*. Huerta del Convento de Santa Susana de Durango, 14-VIII-1943.

Espórulas filiformes, hialinas, 2-septadas, 45-64 \times 3,5 μ , plurigutuladas. Nueva para la flora de Vizcaya.

52. **Sept. Polygonorum** Desm., in Ann. Sc. Nat. (1842), XVII, p. 108.—Sacc. Syll., III, p. 555.—Allesch., VI, p. 833.

Espórulas de 25-40 \times 1 μ ; 3-4 tabiques.

Sobre hojas de *Polygonum lapathifolium*. Huerta de las Monjas

Agustinas de Santa Susana de Durango (Vizcaya), 17-VIII-1943, leg. P. Unamuno.

53. **Sept. Populi** Desm., 10. Not. t., p. 11.—Sacc. Syll., III, p. tOW. Allesch., VII, p. 502.—Unam., p. 257.

Sobre hojas de *Populus nigra*, acompañado de *Hadrotrichum populi* Sacc. Aripozueta (Durango), 18-VIII-1943.

Especie nueva para la flora de Vizcaya y segunda cita sobre este huésped en la flora española.

54. **Septoria**, sp.

Sobre hojas de *Melandrium macrocarpum*. Ronda, Ciguela (Málaga), 13-V-1932, leg. Luis Ceballos.

55. **Coniothyrium Santolinae** Unam.

En tallos de *Santolina pectinata*: var. *canescens*. Cerro del Cubo (Ciudad Real), 22-VI-1935, leg. G. Albo.

56. **Microdiplodia Erinacea** Unam., sp. nov.

In ramulis adhuc vivis (parassitica) *Erinaceae pungentis*.

MELANCONIALES (Corda) Sacc. et Trav.

57. **Colletotrichum lindemuthianum** (Sacc. et P. Magn.) Br. et Cavar., Syll., III, p. 717.

En legumbres de *Phaseolus vulgaris*. Huertas de Tavira (Durango), VIII-1943.

58. **Marssonía Delastrei** (De Lacr.) Sacc. Syll., III, p. 770.—Allesch., VII, p. 603.

Sobre hojas de *Lychnis Flos-cuculi*. Vozmediano (Soria), 3-VI-1934, leg. C. Vicioso. Matriz nueva para España.

59. **Marssonía Juglandis** (Lib.) Sacc. Syll., III, p. 768.—Allesch., VII, p. 602.

En hojas de *Juglans regia*. Mañaria (Vizcaya), 31-VII-1939.

60. *Septogloeum carthusianum* Sacc. Mchel., II, p. 11.—Syll., III, p. 802.—Allesch., VII, p. 625.

Manchas anfigenas, pálidas, redondeado-alargadas, 2-8 mm. de diámetro. Acérvulos anfigenos, más numerosos por el haz, al principio

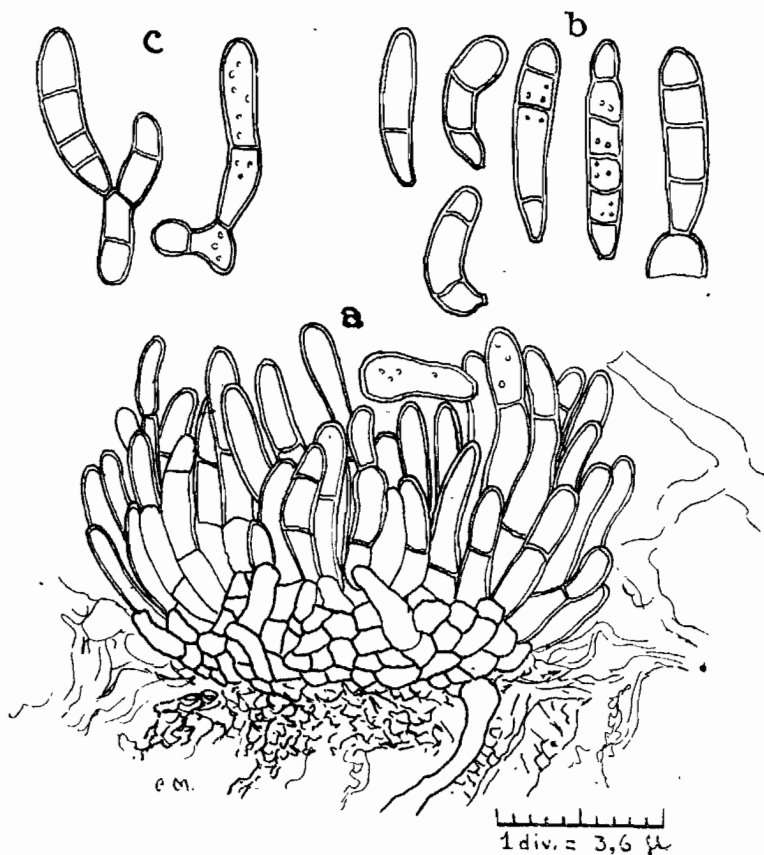


Fig. 5.—*Septogloeum carthusianum* Sacc.

cubiertos por la epidermis, después inmerso-erumpentes, amarillentos, 90-100 μ diám.; conidios acrógenos, oblongo-cilindráceos, al principio contraídos, después 1-2 septados, lóculos con frecuencia separables unos de otros; conidióforos muy cortos, redondeados por el ápice. hialinos.

Sobre hojas marchitas de *Evonymus europæus*. Abadiano (Vizcaya), 24-VIII-1934. Especie nueva para la flora española (fig. 5).

HYPHALES Martius.61. *Alternaria Hortensiae* Unam., sp. nov. (fig. 6).

Biófila. Manchas anfigenas, más pronunciadas por el haz, numerosas, esparcidas por toda la lámina de la hoja, redondeadas, 2-8 mili-

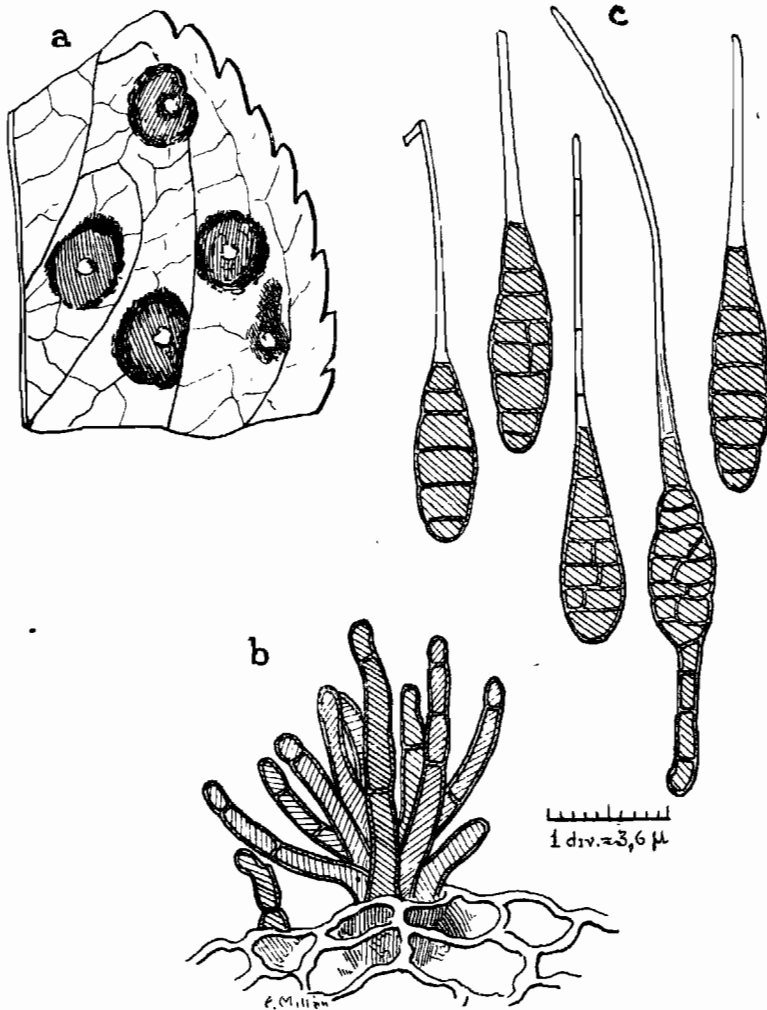


Fig. 6.—*Alternaria Hortensiae* Unam.

a, Trozo de hoja débilmente aumentado.

b, Haz de conidióforos.

c, Conidios.

metros de diámetro, de color pardo-rojizo por el envés, violáceo-oscuro por el haz, blanquecinas en el centro de la mancha; cespitulos anfigenos más abundantes en el haz; conidióforos fasciculados saliendo por los estomas, a veces aislados, de dos en dos o de tres en tres, pardos, rectos o algo encorvados, 2-3 tabicados, $40-72 \times 7,5-8 \mu$; conidios oblongo-submazudos, pardos, $48-70 \times 15-17 \mu$, provistos de un pico hialino o subhialino de $70-135 \mu$ long. Los conidios tienen de 5-9 tabiques transversales y generalmente algún tabique longitudinal u oblicuo; el pico puede ser continuo o tener hasta 4 tabiques transversales.

En hojas de *Hydrangea Hortensia*. Granja Agrícola de Areitio, Abadiano (Vizcaya), VIII-1943.

62. *Cercospora radiata* Fuck. Forma **brevipes** (Penz. et Sacc.) Ferr.—Sacc. Syll., IV, p. 438.—Ferr., p. 422 et 893.—Frag., Hif., p. 240.

Sobre hojas vivas de *Anthyllis vulneraria*; var. *rubriflora*. Aranda de Duero (Burgos), VI-1942, leg. Prof. Caballero López.

63. *Cercospora Rubi* Sacc., in Nuov. Giorn. Bot. It., VIII (1876), p. 188.—Syll., IV, p. 461.—Lind., IX, p. 103.—Ferr., Hyph., p. 417.—Frag., Hif., p. 364, cum Iconografia.

Sobre hojas de *Rubus caesius*. Junto a las paredes del cementerio de Durango (Vizcaya), 1-IX-1943. Matrix nova.

64. *Cercosp. scandens* Sacc. et Wint. Forma **macrospora** C. Mass. Sacc. Syll., XXII, p. 1.430.—Ferr., p. 891.—Frag., p. 228.

Conidios hasta de $80-130 \times 4-4,5 \mu$, continuos o hasta con 12 tabiques, hialinos o casi hialinos.

Sobre hojas de *Tamus communis*. Durango, orillas del río, 3-VIII-1939.

65. *Cladosporium macrocarpum* Preuss.—Sacc. Syll., IV, p. 352.—Ferr., Hyph., p. 335.—Frag., Hif., p. 200.

Sobre silicuas de *Cheiranthus Cheiri*. Durango, 17-VIII-1943. Especie nueva para Vizcaya y matriz nueva para España.

66. **Cycloconium oleaginum** Cast.—Sacc. Syll., IV, p. 343.—Ferr., p. 309.—Frag., Hif., p. 176.

Sobre hojas vivas de *Olea europaea*. Getafe (Madrid), 17-VI-1934, leg. Prof. A. Caballero.

67. **Epicoccum purpurascens** Ehrenb.—Sylv. Myc. Berol., p. 12 (1818).—Sacc. Syll., IV, p. 736.—Lind., IX, p. 555.—Ferr., Hyph., p. 109.—Frag., Hif., p. 322.

Sobre silicuas de *Cheiranthus Cheiri*. Huerta de las Monjas Agustinas de Santa Susana de Durango, 17-VIII-1943. Citada en la localidad sobre *Lolium strictum*.

68. **Hadrotrichum Populi** Sacc.—Syll., IV, p. 301.—Ferraris, p. 272.

Sobre hojas de *Populus pyramidalis*. Arripozueta, Durango (Vizcaya), 18-VIII-1943.

Asociada a *Septoria Populi* Desm. Nueva para la flora de Vizcaya y segunda cita en la flora española.

69. **Macrosporium Cheiranthi** (Lib.) Fries.—Sacc. Syll., IV, p. 525. Ferr., p. 502.—Frag., p. 365.

Sobre silicuas de *Cheiranthus Cheiri*. Huerta de las Monjas Agustinas de Santa Susana, Durango, 17-VIII-1943. Localidad nueva. Citada por mí de Llanes sobre el mismo huésped.

70. **Ramularia Beccabungae** Fautrey.—Sacc. Syll., X, p. 561.

Sobre hojas de *Veronica Beccabunga* L. Durango, 25-VII-1939. Segunda cita para la flora española. La primera sobre la misma matriz es la que hice de El Bolao (Llanes), VIII-1935.

71. **Ram. Plantaginis** Ell. et Mart.—Sacc. Syll., IV, p. 214.—Ferr., p. 326.—Frag., p. 126.

Conidios cilindráceos, rectos, redondeados por los extremos, 15-38 \times 3-4 μ , continuos o borrosamente, 1-3 septados, hialinos.

Sobre hojas vivas de *Plantago lanceolata*. Cerca del río, frente al

Caserío de Murueta (Abadiano), 3-VIII-1939. Prados frente a la estación de Durango, 13-VII-1939.

Especie bastante rara, que hasta ahora la tengo citada de Llanes (Asturias) y Puente Vadillos (Cuenca).

72. **Ram. Ulmariae** Cooke, in Grevillea, IV, p. 109 (1875).—Sacc. Fung., ital, tab. 990.—Syll., IV, p. 204.—Lindau, Hyphom., I, p. 456.—Ferr., Hyph., p. 922.

Sin.: **Cylindrospora Ulmariae** Schroeter, in Schles. Krypt. Fl. Pilze, II, p. 487 (1897).

Manchas albescentes, redondeadas o subangulosas, pequeñas, esparcidas, limitadas por los nervios de la hoja, circuidas de una zona

Sobre hojas vivas de *Spiraea Ulmaria*, junto al río, frente al Caserío de Murueta, Abadiano (Vizcaya), 3-VII-1939. Especie nueva rojiza; cespítulos anfigenos, más abundantes en el envés, blanquecinos; conidióforos fasciculados, saliendo por los estomas, sencillos o rara vez brevemente ramosos, con tabiques muy espaciados, $30-50 \times 3-4 \mu$, hialinos; conidios cilindráceos, primero continuos, a lo último 1-septados, $15-25 \times 4-5 \mu$, hialinos.

para la flora española; acompañada de *Phyllosticta filipendulina* Sacc. Var. *Ulmaria* Sacc.