

## SECCIÓN LABORATORIOS DE LA FACULTAD

### Fitoparásitos de la Argentina nuevos o poco conocidos II (1)

Por JUAN B. MARCHIONATTO

#### 1. *Phyllosticta glaucispora* Dler.

Sobre hojas de laurel-rosa (*Nerium oleander*) cultivado en la Facultad de Agronomía de La Plata.

Las lesiones se manifiestan en forma de manchas, aproximadamente redondas (diám. 3-10 mm.) que se destacan fácilmente sobre la cara superior del limbo, ya aisladas o escasamente agrupadas, de color blanquizas y circundadas por un anillo violáceo. Sobre las superficie de las manchas se pueden observar algunas puntuaciones oscuras, visibles a simple vista.

Las fructificaciones del parásito aparecen semi-veladas por la epidermis, que se separa en parte, y la constituyen picnidos subglobosos (diám. 200-250  $\mu$ ), epifilos, membranosos, pseudo-paranquimáticos, parduscos y tienen en su centro un ostiolo redondo (diám. 20-25  $\mu$ ); picnidosporos oblongos, cilindráceos, larg. 5  $\frac{1}{2}$ -6  $\frac{1}{2}$   $\mu$ , anch. 2-2  $\frac{1}{2}$   $\mu$ , con ambas extremidades obtusas y con protoplasma liso e hialino.

Este hongo ha sido señalado una sola vez por Spegazzini (2), sobre hojas *languidas*; sus daños son poco aparentes.

#### 2. *Phoma citricarpa* Mc Alp.

Sobre ramitas de limonero (*Citrus limonia*), introducidas por la firma *Phillip* (Bs. Aires) de Nueva Gales y remitidas a la Escuela de Agricultura de Córdoba (3).

(1) MARCHIONATTO JUAN B., *Fitoparásitos de la Argentina nuevos o poco conocidos* in *Physis*, T. VIII, págs. 367-372, 1926.

(2) SPEGAZZINI CAROLO, *Mycetes Argentinenses*, N° 832, in *Anal. Mus. Nac. B. Aires*, T. XX (ser. 3°, t. XIII), 1910.

(3) *Memoria correspondiente al ejercicio de 1926*, p. 36 (*Dir. Gen. Lab. Inv. Agríc. Gan.*), Bs. Aires. 1927.



FOT. 1.— Ramitas de limón atacadas por *Phoma citricarpa* Mc Alp.

Las lesiones se manifiestan sobre las ramas jóvenes en forma de manchas oscuras, alargadas, indefinidas, que se juntan con otras más pálidas, o ligeramente amarillas, hasta rodear completamente las ramitas en zonas apreciables. Las ramas parecieran abrasadas, cubriéndose sus superficies de innumerables granulaciones negruzcas, muy visibles a simple vista.

Las fructificaciones del parásito aparecen debajo de la epidermis, a la que termina por romper, en forma de picnidos aproximadamente globosos (diám. 250-300  $\mu$ ), aislados o asociados, ligeramente carbonaceos o membranosos, pseudo-parenquimáticos, parduscos y en un ostiolo prominente en su centro; picnidosporos alargados, cilíndricos (larg. 4  $\frac{1}{2}$ -5  $\frac{1}{2}$   $\mu$ , anch. 2-3  $\mu$ ), con ambas extremidades semi-redondas y con protoplasma ligeramente hialino, continuo, y a veces con dos núcleos polares.

Hay necrosis de los tejidos atacados con graves efectos sobre las ramitas.

### 3. *Septoria graminum* Desm. (4)

Sobre hojas de avena amarilla (*Avena sterilis* subst./c. sp. *byzantina*) cultivada en la Facultad de Agronomía de La Plata.

Las lesiones se manifiestan en forma de manchas alargadas (long. 5-15 mm), aisladas o confluentes, entonces, hasta abarcar una gran parte de la lámina, al principio con la superficie pálida y de bordes indefinidos, después ligeramente amarillosas o rosadas y terminan por cubrirse con numerosas puntuaciones oscuras apenas visibles a ojo desnudo. Hay necrosis de los tejidos atacados y marchitez parcial de las extremidades en las hojas.

Las fructificaciones del parásito aparecen generalmente en la cara inferior de la lámina agrupadas en gran número, sin guardar mayor orden, aunque se sitúen a lo largo de las nervaduras, y están constituídas por picnidos globosos (diám. 70-90  $\mu$ ), subepidérmicos, membranosos, pseudo-parenquimáticos, parduscos y con ostiolo central redondo (diám. 18-20  $\mu$ ); picnidosporos aciculares (larg. 30-40  $\mu$ , anch. 1-1  $\frac{1}{2}$   $\mu$ ), ligeramente encorvados o flexuosos, gráciles, con ambas extremidades agudas, y con protoplasma hialino, en parte granujiento, dividido, a veces, por tabiques?

Este hongo, que se lo relaciona con la forma ascospórica *Leptosphaeria tritici* Pass., no produce actualmente daño.

(4) SACCARDO P. A., *Sylloge Fungorum*... T. III. p. 565.

#### 4. *Septoria melissae* Desm. (5)

Sobre hojas de toronjil (*Melissa officinalis*) procedente de S. Fe.

Las lesiones se anifiestan en forma de manchitas angulosas (anch. 1-3 mm.), netamente delimitadas por las nervaduras, de color oscuras, en la cara superior del limbo, algo más pálida en la cara inferior, ya aisladas o confluentes, pero sin extenderse mayormente.

Las fructificaciones del parásito son epifilas y están constituidas por pienidos lenticulares (diám. may. 45-55  $\mu$ ), subepidérmicos, membranosos, pseudo-parenquimáticos y de color pardusco, llevando en su centro un ostiolo redondo (diám. 8-10  $\mu$ ); pienidosporos filiformes (larg. 25-30  $\mu$ , anch. 1-1  $\frac{1}{2}$ ), rectos o muy ligeramente arqueados, con ambas extremidades subagudas y con protoplasma liso, continuo e hialino.

Este hongo provoca daños bastante aparentes.

#### 5. *Phleospora ulmi* (Fr.) Wallr.

Sobre hojas de olmo europeo (*Ulmus campestris*) cultivado en la Facultad de Agronomía de La Plata.

Las lesiones se manifiestan en forma de pustulitas (anch.  $\frac{1}{2}$ -1 mm.), hipófilas, aisladas, a veces agrupadas, entonces, en número reducido; en correspondencia con ellas, en la cara superior, se forman manchas de tamaños muy variables, al principio solitarias y de color amarillas, después se hacen confluentes y oscurecen. Las hojas se marchitan y caen prematuramente.

Las fructificaciones del parásito aparecen en la cara inferior del limbo, a través de la epidermis, que ligeramente se levanta, en forma de pequeños cirros blanquecinos y muy delicados al tacto, constituidos por innumerables esporos cilíndrico-fusoidales (larg. 45-65  $\mu$ , anch. 5  $\frac{1}{2}$ -6  $\frac{1}{2}$   $\mu$ ), irregularmente rectos y ligeramente encorvados, cuando jóvenes continuos, tabicados en la madurez con varios (2-4) tabiques transversales, aproximadamente equidistantes, con ambas extremidades obtusas y con protoplasma granujiento e hialino. Estos esporos se encuentran en un pseudo-pienido y nacen directamente en la región basal de la cavidad esporífera, sobre un lecho de hifas estromáticas.

(5) SACCARDO P. A., *Idbi*, T. III, p. 539.

Este hongo, que se lo relaciona con la forma ascopórica *Mycos-*



FOT. 2. — Hoja adulta de olmo europeo atacada por *Phleospora ulmi* (Fr.) Wallr.



FOT. 3. — Hoja joven de olmo europeo atacada por *Phleospora ulmi* (Fr.) Wallr.

*phaerella ulmi* Kleb., y que ya tiene varios sinónimos <sup>(6)</sup>, ha sido clasificado en nuestro país como *Fusoma ? vastator* n. sp. <sup>(7)</sup>.

(6) BRIOSI y CAVARA, I, *Fung. Paras. d. Piant. Cult. o. Util.* N° 98.

(7) SPEGAZZINI CARLOS, *Fungi Argentini novi v. critic.*, N° 808 in *Anal. Mus. Hist. Nat., Bs. Aires*, T. VI (Ser. 2ª, t. III), 1899.

### 6. *Fusicladium eriobotryae* Cav. (8)

Sobre hojas de níspero del Japón (*Eriobotrya japonica*) procedente de S. Fe.

Las lesiones se manifiestan en forma de manchas, aproximadamente redondas (diám. 3-6 mm.), algo convexas, con la superficie reticulada, de bordes definidos, y color carneo-negruzcas en la cara superior de las hojas, más o menos cóncavas, con bordes indefinidos y verde-oscura en la cara inferior, frecuentemente aisladas, cuando confluentes, deformes, desarrollándose tanto sobre el limbo como en peciolo y nervadura principal.

Las fructificaciones del parásito son hipófilas y nacen de estromas subepidérmicos; los conidióporos muy cortos, clavulados (larg. 10-15  $\mu$ , anch. 6-8  $\mu$ ), rechonchos y sencillos, son de color parduscos y llevan en sus extremidades conidios ovo-lanceolados (larg. 15-20  $\mu$ , anch. 6-9  $\mu$ ), algo contraídos en su medio, con la base truncada y el ápice agudo, con protoplasma liso y continuo, concoloro con los conidiaforos.

Este hongo provoca la muerte de los tejidos atacados y puede causar daños apreciables.

### 7. *Fusicladium pirinum* (Lib.) Fuck. var. *Pyracanthae* Thüm. (9)

Sobre hojas de cratego [*Pyracantha coccinea* (= *Crataegus pyracantha*)] cultivado en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires.

Las lesiones se manifiestan bajo la forma de manchas mohosas de color verduscas, indefinidas, tanto en la cara superior del limbo como en la inferior, donde domina, ya aisladas o confluentes, hasta abarcar una buena parte de la hoja.

Las fructificaciones del parásito, generalmente agrupadas, nacen debajo de la cutícula, a la que terminan por romper, y están constituidas por conidioforos breves, cilindráceos (larg. 11-12  $\frac{1}{2}$   $\mu$ , anch. 4-5  $\mu$ ), irregulares, continuos y de color oliváceo, que sustentan en sus extremidades conidios aproximadamente ovo-romboidales (larg. 13-14  $\frac{1}{2}$   $\mu$ , anch. 8  $\frac{1}{2}$ -9  $\frac{1}{2}$   $\mu$ ), con la base truncada y el ápice en ángulo obtuso, con protoplasma continuo y concoloro con los conidioforos.

(8) BRIOSI y CAVARA. *Ibdi.*, N° 186.

(9) OUDEMANS A. J. A. C., *Enum. Syst. Fung.*, V. III, p. 426.

Este hongo, considerado por algunos autores <sup>(10)</sup> como una *forma* de *Fusicladium pirinum* (Lib.) Fuck., causa bastante daño.

**8. Cercospora cerasella Sacc.**

Sobre hojas de cerezo (*Prunus cerasus*) y guindo (*P. avium*) cultivado en las provincias de Buenos Aires y S. Fe.



FOT. 4. — Hoja de cerezo atacada por *Cercospora cerasella* Sacc.

(10) BRIOSI y CAVARA, *Idbi*, N° 43.

Las lesiones se manifiestan bajo la forma de manchas casi redondas (diám. 1,5-3 mm.), con bordes indefinidos, generalmente aisladas, cuando confluentes deformes, de color rojizas en el centro, violácea en la periferia, más nítidas en la cara superior del limbo. Puede haber desprendimiento de las partes atacadas, quedando entonces las hojas acribilladas.

Las fructificaciones del parásito, frecuentemente hipófilas, salen a través de la epidermis, en forma de tenues eflorescencias, constituidas por agrupaciones de conidioforos irregularmente alargados (larg. 35-45  $\mu$ . anch. 3-4  $\mu$ ), erguidos, continuos, con sus extremidades denticulados y de color moreno, soportando conidios obclavados (long. 70-80  $\mu$ , anch. 3  $\frac{1}{2}$ -4  $\frac{1}{2}$   $\mu$ ) ligeramente encorvados en su tercio superior y con las extremidades obtusas, multitabizados, con 4-6 tabiques equidistantes y con protoplasma concoloro con los conidioforos.

Este hongo, que se lo relaciona con la forma ascospórica *Sphaerella cerasella* (Aderh.) Sacc. y Syd., fué señalado entre nosotros una sola vez por Spegazzini (11); desde hace dos años se ha resarrollado con bastante intensidad produciendo graves daños.

#### 9. *Cercospora neriella* Sacc. (12)

Sobre hojas de laurel-rosa (*Nerium oleander*) cultivado en diversas ciudades de la República: La Plata, Buenos Aires y Rosario.

Las lesiones se manifiestan bajo la forma de manchas indefinidas, frecuentemente sobre las márgenes del limbo, ya aisladas o confluentes y de tamaños muy variables; al principio son irregularmente redondas (diám. 4-18 mm.), decoloridas en el centro y con bordes oscuros, después se juntan, y se extienden centripetamente, mientras que sus superficies emblanquecen y se cubren con algunas granulaciones oscuras, dispuesta, a veces, en forma de círculo, que se destacan fácilmente sobre la cara superior de las hojas.

Las fructificaciones del parásito aparecen bajo la forma de estromas epífilos, subepidérmicos, constituidos por una agrupación, muy compacta, de conidioforos alargados, tabizados y parduscos, que llevan en sus extremidades conidios fusoidales, cilindráceos o ligeramente clavulados (larg. 40-48  $\mu$ , anch. 3-4  $\frac{1}{2}$   $\mu$ ), irregulares, algo encorvados y con la extremidad inferior más ancha que la su-

(11) SPEGAZZINI CAROLO, *Mycetes Argentinenses*, N° 181.

(12) BRIOSI y CAVARA, *Idbi*, N° 184.

perior, la que termina en ángulo obtuso, multibicados, frecuentemente 1-4 tabiques transversales, más o menos equidistantes y con protoplasma liso y oliváceo.



FOT. 5. — Hoja de laurel-rosa atacada por *Cercospora neriella* Sacc.

Este hongo es bastante perjudicial, pues provoca la caída de las hojas.

La Plata, 9 de Junio de 1928.