

REGISTRO DE ENFERMEDADES DE LAS PLANTAS,
NUEVAS O POCO CONOCIDAS EN LA PROVINCIA
DE MENDOZA

Los "oidios" de la begonia, de la vinca, de la cineraria de la zinia y del zapallo, la "mancha parda" del lirio, y las "royas" del poroto, del centeno, de la acelga del girasol y de la comelina.

El "oidio" de la begonia. Esta enfermedad fué determinada sobre hojas de *Begonia* sp. coleccionadas por A. RUIZ LEAL durante el invierno de 1958.

El hongo, *Oidium begoniae* PUTT., ha sido citado en nuestro país por MARCHIONATTO ¹ para localidades de clima húmedo de la provincia de Buenos Aires; no se encontraron referencias acerca de su presencia en Mendoza.

El "oidio" de la vinca. Sobre hojas de *Vinca major* L., severamente parasitadas, determinamos la presencia de una Moniliaceae del género *Oidium*.

Las hojas atacadas aparecen cubiertas por la inflorescencia característica, especialmente en la cara superior.

El material, proveniente de Guaymallén, fué coleccionado en julio de 1958 por F. ROIG.

La enfermedad ha sido citada con anterioridad en una lista inédita de SCHIEL y VITORIA ². En el extranjero, OUDEMANS ³ señala para *Vinca major* L. el *Oidium erysiphoides* FR.

El "oidio" de la cineraria. Durante el estudio de una enfermedad de esta planta ornamental (*Senecio* sp.) se observó, en agosto de 1958, el desarrollo de un "oidio" en las hojas.

La bibliografía extranjera cita el hongo causal como *Oidium* sp. 4-5.

¹ MARCHIONATTO, J. B. — Tratado de Fitopatología. Ed. Librería del Colegio, Buenos Aires, 1948.

² SCHIEL, E. y E. R. VITORIA. Enfermedades de la flora mendocina. Memoria del Laboratorio de Fitopatología de Mendoza, Min. de Agric. de la Nación. Inédita. 1946.

³ OUDEMANS, T. Enumeratio systematica fungorum, 5 vol. The Hague, 1919—1924.

⁴ FLACHS, K. — Krankheiten und Parasiten der Zierpflanzen. Stuttgart, 1931.

⁵ PAPE, H. — Die Praxis der Bekämpfung von Krankheiten und Schädlinge der Zierpflanzen. Berlín, 1936.

No hemos encontrado citada esta enfermedad para nuestra provincia en la bibliografía consultada.

El "oidio" de la zinia. Se trata de una enfermedad muy extendida y común en nuestra provincia, que en algunos casos produce severos daños en los cultivos de esta planta floral (*Zinnia elegans* JACQ.).

La enfermedad se ha observado en distintos lugares de la provincia y desde hace muchos años. Es causada por un hongo del género *Oidium*, cuya forma peritélica MARCHIONATTO ⁶ señala como perteneciente a *Erysiphe polygoni* D. C.

En la bibliografía consultada no se han encontrado referencias acerca de la presencia de esta enfermedad en Mendoza, exceptuando una cita inédita de SCHIEL y VITORIA ⁷.

El "oidio" del zapallo. Un fuerte ataque de "oidio" tuvo lugar en enero de 1959 en un cultivo de zapallo (*Cucurbita maxima* DUCH.) de la finca de la Facultad de Ciencias Agrarias en Chacras de Coria, Luján.

La enfermedad es de distribución relativamente amplia en el país ⁸; en lo que se refiriere a nuestra provincia las únicas referencias encontradas residen en ejemplares de *Cucurbita sp.* herborizados en 1943 por VITORIA ⁹, provenientes del departamento de Godoy Cruz, y en la mención que hacen SCHIEL y VITORIA ¹⁰ en su lista inédita.

No se halló la forma ascógena del agente causal referida en otras partes del mundo a *Erysiphe cichoracearum* D. C., correspondiendo la forma conídica a *Oidium ambrosiae* THÜM.

La "mancha parda" del lirio. Un fuerte ataque de *Heterosporium gracile* (WALLR.) SACC. sobre hojas de lirio (*Iris florentina* L. e *Iris germanica* L.), tuvo lugar en setiembre de 1957 en un pequeño cultivo en Carrodilla, Luján. La enfermedad se volvió a observar durante el invierno de 1958 en Carrodilla y en Chacras de Coria, Luján.

En relación con la presencia de esta enfermedad en nuestra provincia la única referencia encontrada reside en ejemplares de *Iris sp.*

⁶ MARCHIONATTO, J. B. — Enfermedades de las plantas florales. Ed. Librería del Colegio. Buenos Aires, 1950.

⁷ SCHIEL, E. y E. R. VITORIA. — Op. cit.

⁸ SARASOLA, A. A. — El "oidio" o "mal blanco" que ataca a los zapallos y melones. An. Rur. de la Prov. de Bs. Aires, pág. 103—108, 1943.

⁹ VITORIA, E. R. — In scheda herbario de la Cátedra de Fitopatología, N° 158. Facultad de Ciencias Agrarias, Mendoza, 1943.

¹⁰ SCHIEL, E. y E. R. VITORIA. — Op. cit.

herborizados en 1943 por SCHIEL ¹¹ provenientes del departamento de Junín, referencia recogida posteriormente en la lista inédita de SCHIEL y VITORIA ¹².

El hongo causal fué aislado e incorporado a la colección de microorganismos de la cátedra.

La forma sexual, *Didymellina iridis* (DESM.) V. HOEHN, no fué hallada.

La "roya" del poroto. Aunque la "roya" del poroto es una enfermedad de amplia difusión en el país y causa daños de importancia económica, no hemos encontrado que haya sido citada con anterioridad para la provincia de Mendoza, con excepción de la referencia hecha en una publicación inédita por SCHIEL y VITORIA ¹³.

La enfermedad se observó en un cultivo de poroto (*Phaseolus vulgaris* L.) en Barrancas, Maipú, durante el año 1956, y es causada por una roya autoica, *Uromyces phaseoli typica* ARTH. (= *Uromyces appendiculatus* (PERS.) FR.).

Posteriormente, en mayo de 1959, la enfermedad se volvió a observar en un cultivo de la zona hortícola de Vistalba, Luján, el que además se encontraba muy afectado por "oidio" (*Oidium balsamii* MONT.)

La "roya de la hoja" del centeno. En un cultivo de centeno (*Secale cereale* L.) de la finca de la Facultad de Ciencias Agrarias en Chacras de Coria, Luján, se observó en el otoño de 1958 un fuerte ataque de "roya".

La determinación del agente causal fué efectuada por LINDQUIST ¹⁴ quien lo identificó como *Puccinia recondita* ROB EX DESM. = *P. rubigo-vera* WINT. = *P. dispersa* ERIK. (Estado II).

Se trata de una roya heteroica, no citada para Mendoza, que en otras regiones del país ¹⁵ tiene como huesped intermediario la Borraginácea *Lycopsis arvensis* L.

Es muy probable que en nuestra provincia, donde no existe el huesped intermediario ¹⁶, el parásito se comporte como una roya de ciclo incompleto.

¹¹ SCHIEL, E. — In scheda herbario de la cátedra de Fitopatología, N° 194. Facultad de Ciencias Agrarias, Mendoza. 1943.

¹² SCHIEL, E. y E. R. VITORIA. — Op. cit.

¹³ SCHIEL, E. y E. R. VITORIA. — Op. cit.

¹⁴ LINDQUIST, J. C. — Comunicación personal, 1958.

¹⁵ CASTRONOVO, ADA — La biología de *Puccinia rubigo vera secalis* en la República Argentina. Rev. Arg. Agron., Buenos Aires, 10: 244, 1943.

¹⁶ RUIZ LEAL, A. — Comunicación personal, 1958.

La "roya" de la acelga. En agosto de 1959 se observó un fuerte ataque de "roya" en un cultivo de acelga (*Beta vulgaris* L. var. cicla MOQ.) de la finca de la Facultad de Ciencias Agrarias, en Chacras de Coria, Luján.

Las determinaciones efectuadas permitieron identificar al agente causal como *Uromyces betae* (PERS.) LÉV.

Como indicamos en una nota anterior a propósito de la "roya" de la remolacha¹⁷, la cual es causada por el mismo organismo autoico, la única referencia encontrada acerca de la presencia de "roya" de la acelga en Mendoza, reside en ejemplares de acelga asilvestrada herborizados por SCHIEL¹⁸, provenientes de la Escuela de Agronomía de Mendoza y del departamento de San Martín de la misma provincia.

La "roya" del girasol. La "roya" del girasol (*Helianthus annuus* L.) fué señalada como plaga nueva en nuestro país en abril de 1952 por LINDQUIST¹⁹ y GODOY²⁰. Previamente, como indica ROJAS M.²¹, había sido registrada en Perú en 1950. En ambos casos llegó a causar severos daños. Posteriormente SACKSTON²² identificó la enfermedad por primera vez en Chile en 1954; el mismo autor en 1957²³, observó que la enfermedad más grave del girasol en Uruguay era la "roya".

En Argentina, GODOY²⁴ indicó para la epifitía del verano 1952-53, la siguiente difusión: Buenos Aires, Santa Fe, Entre Ríos, Córdoba, San Luis y La Pampa. MUNTAÑOLA²⁵ cita que

17 PONTIS, R. E. y J. M. FELDMAN. Registro de enfermedades de las plantas nuevas o poco conocidas. La "viruela" del tomate y la "roya" de la remolacha en Mendoza. Rev. Fac. Ciencias Agrarias, Mendoza, 7 (1), 1958. (En prensa).

18 SCHIEL, E. — In scheda herbario de la cátedra de Fitopatología, No 29 y N° 157. Facultad de Ciencias Agrarias, Mendoza, 1943.

19 LINDQUIST, J. C. — Notas uredinológicas. Rev. Fac. Agron., La Plata, 28: 218—219, 1952.

20 GODOY, E. F. — Epifitía de roya del girasol en la Argentina. Min. de Agric., IDIA, Mayo: 2—8, 1953.

21 ROJAS, M., E. — El "Sunchu" (*Wedelia* sp.) como hiesped de la "roya" del girasol. Bol. Trim. de Exp. Agropec. 6 (3): 11—14, 1957.

22 SACKSTON, W. E. — Observations and speculations on Rust (*Puccinia helianthi* Schw.) and some other diseases of sunflowers in Chile. Plant. Dis. Repr. 40: 744—747, 1956.

23 SACKSTON, W. E. — Diseases of sunflowers in Uruguay. Plant Dis. Repr. 41: 885—889, 1957.

24 GODOY, E. F. — Op. cit.

25 MUNTAÑOLA, MARIA. — Sobre la presencia de la roya de girasol (*Puccinia helianthi* Schw.) en Tucumán. Rev. Agron. Noroeste Arg., Tucumán, 1: 213—215, 1954.

la enfermedad se encontró por primera vez en Tucumán en diciembre de 1952.

La presente nota tiene por objeto señalar la presencia de la "roya" del girasol (*Puccinia helianchi* SCHW.) en Mendoza.

Plantas severamente afectadas fueron observadas en enero de 1959 en un cultivo efectuado con fines ornamentales en la finca de la Facultad de Ciencias Agrarias, en Chacras de Coria, Luján. En las muestras coleccionadas se halló el estado II del hongo (estado uredosórico).

En marzo de 1959 las plantas, ya completamente secas, presentaban el estado III del hongo (estado teleutosórico).

En los ejemplares examinados no se encontraron otros estados, a pesar de tratarse de una roya autoica, de ciclo largo.

La "roya" de la comelina. Un fuerte ataque de "roya" se observó en abril de 1959 en plantas de *Commelina erecta* L.²⁶ asilvestradas en un jardín de Godoy Cruz.

Las hojas presentaban pústulas uredosóricas anfígenas, redondeadas, de color castaño-rojizo, circundadas en algunos casos por un halo amarillento; en correspondencia con las pústulas se encontraban áreas necróticas en la cara opuesta. También se mostraban afectados las vainas y los tallos; en estos últimos las pústulas eran del mismo tipo pero más alargadas. En el mismo material fué encontrada la forma teleutospórica.

Las determinaciones efectuadas permitieron identificar al agente causal como *Uromyces commelinae* (SPEG.) COOKE.

En la literatura consultada no se encontraron antecedentes acerca de la presencia de esta enfermedad en nuestra provincia.

JOSÉ M. FELDMAN y RAFAEL E. PONTIS
Instituto de Sanidad Vegetal, Facultad
de Ciencias Agrarias, Universidad
Nacional de Cuyo

²⁶ Agradecemos al Dr. A. RUIZ LEAL la determinación específica del huésped.

Los "oidios" del eucalipto, de la catalpa y del roble.

Estas tres enfermedades fueron observadas en abril de 1959, afectando plantas de vivero en el Parque General San Martín de la ciudad de Mendoza.

No existen antecedentes acerca de la presencia de estas enfermedades en nuestra provincia.

El "oidio" del eucalipto (*Oidium* sp.) se determinó en plantas de *Eucalyptus camaldulensis* DEHN (= *E. rostrata* SCHLECHT), *E. rudis* ENDL., *E. robusta* SM. (= *E. multiflora* POIR) y *E. algeriensis* TRABUT (*E. camaldulensis* x *E. rudis*).

El "oidio" de la catalpa (*Oidium* sp.) se determinó en plantas de *Catalpa* cfr. *bignonioides* WALT.

En cuanto al "oidio" del roble (*Quercus robur* L.), que se presentó en forma más severa que los anteriores, es, según MARCHIONATO¹, "frecuente en los viveros y plantaciones protegidas de la provincia de Buenos Aires, pudiendo causar daños". El hongo causante es *Microsphaera quercina* (SCHW) BURR., forma sexual no conocida en el país y tampoco encontrada en Mendoza. La forma asexual corresponde a *Oidium quercinum* THÜM.

RAFAEL E. PONTIS
ALFREDO E. KLINGNER
JOSÉ M. FELDMAN

¹ MARCHIONATTO, J. B. — Tratado de Fitopatología. Ed. Librería del Colegio, Buenos Aires, 1948.

La "mancha en ojo" de olivo.

Esta enfermedad, causada por el hongo *Cycloconium oleaginum* CAST., también llamada "viruela" (en España "repilo" u "ojo de pavo"), aunque conocida en los olivares de la zona húmeda del país, no había sido señalada hasta la fecha en la provincia de Mendoza.

Se la encontró en Chacras de Coria, Luján, en abril de 1959, en plantas de olivo (*Olea europaea* L.) en plena producción de las siguientes variedades: Arauco, Changlot Real, Nevadillo y Santa Catalina. No se la observó en cambio en árboles que crecían junto a los anteriores, de las siguientes variedades: Arbequina, Ascolano, Empeltre, Farga, Frantoio, Galega, Leccino, Lechín de Málaga, Manzanilla y Nana.

La enfermedad aparece en general en el otoño y a principios del invierno, y los síntomas se manifiestan principalmente en las láminas foliares, aunque algunas veces pueden también aparecer en los pecíolos, así como en los frutos y sus pedúnculos. Nosotros los hemos observado en la cara superior de las hojas, sobre las que se producen al principio manchas inconspicuas, de aspecto fuliginoso, (Lam. I: A) que pueden confundir al agricultor poco experimentado, haciéndole creer que se trata de fumagina.

Más tarde estas manchas se vuelven circulares, de 2 a 10 mm. de diámetro, tomando un color grisáceo casi negro y presentando a veces un halo amarillento alrededor de la mancha (Lam. I: B). A medida que las manchas aumentan de tamaño, el resto de la lámina se vuelve amarilla y la hoja termina por caer.

Las lesiones son más abundantes en el follaje de las partes bajas de los árboles, observándose que muchas ramitas defoliadas terminan por morir.

Según MARCHIONATTO ¹, la "mancha en ojo" no produce perjuicios en la zona húmeda de nuestro país. En cambio en California, Estados Unidos, la enfermedad se presentó desde 1941 con carácter de epifitias repetidas veces. WILSON y MILLER ² observaron en un olivar, que la defoliación producida con una intensidad variable del 9 al 16% durante cuatro años, produjo la muerte del 10 al 20% de las ramitas fructíferas en algunos árboles. RAMBELLI ³, indica que en Italia la enfermedad también puede adquirir importancia económica.

¹ MARCHIONATTO, J. B. — Tratado de Fitopatología. Ed. Librería del Colegio, Buenos Aires, 1948.

² WILSON, E. E. and H. N. MILLER. — Olive leaf spot and its control with fungicides. *Hilgardia* 19 (1): 1—24, 1949.

³ RAMBELLI, A. — Ricerche sull'occhio di pavone in oliveti della collina romagnola. *Progresso agricolo* 4 (4), 1958.

En Mendoza es probable que, por razones de clima, la enfermedad no adquiera mayor importancia, salvo en otoños e inviernos muy húmedos.

RAFAEL E. PONTIS
LUIS A. BAHAMONDES
JOSÉ M. FELMAN
Instituto de Sanidad Vegetal
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Cuyo



LAM. 1. — Hojas de olivo atacadas. A: manchas inconspicuas de aspecto fuliginoso; B: manchas "en ojo" características.