

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

FACULTAD DE AGRONOMIA

MONTEVIDEO - URUGUAY

EL OIDIO DE LA PAPA

POR

AMADEO PASTORINO



EL OÍDIO DE LA PAPA

ING. AGR. AMADEO PASTORINO¹

RESUMEN

Se presenta por primera vez en el Uruguay una enfermedad sobre plantas de papa, producida por un hongo del género *Oídium*.

Esta, fue observada en plantas de papa creciendo en invernáculo frío durante los meses de invierno.

No podemos saber si puede o no llegar a causar trastornos en nuestros papales, pero señalamos su aparición, por considerarla de interés para la fitopatología.

ANTECEDENTES

Distribución geográfica

Kunkel (1936) señala que el oídio de la papa, fue observado en Francia, Rusia y Perú, y que no había sido observado en Estados Unidos hasta el año 1935.

Según Walker (1952) el oídio de la papa es una enfermedad rara, observada ocasionalmente en Europa, Africa y Estados Unidos, y que puede causar trastornos en Palestina.

Chorin, Palti y Moeller, citados por Walker, señalan al oídio de la papa como esporádicamente destructivo en Palestina.

Clasificación del hongo

Kunkel lo atribuye al género *Erysiphe*, dando las siguientes medidas para los conidios del género *Oídium* por él observados en plantas de papa: $34,19 \times 19,09$ micrones.

Valleau (1941), clasificó al estado perfecto de un hongo cuyos conidios asexuales pertenecientes al género *Oídium* promediaban entre $32,8 \times 13,8$ micrones, como *Erysiphe cichoracearum* DC. Según Valleau esta clasificación fue confirmada

1. Ing. Agr. Asistente de Fitopatología.

posteriormente por J. A. Stevenson, de la Division of Mycology and Disease Survey.

Según Walker, en Palestina existe una segunda especie de oídio sobre papa que es mencionada por Chorin como perteneciente al género *Oidiopsis* y que es probablemente el estado imperfecto de *Laveillula taurica* (Lév.) Arn., observándose en las regiones del Mediterráneo, sobre tomate y alcaucil.

Chupp and Sherf (1960), mencionan un oídio sobre tomate, que difiere algo de los restantes oídios que atacan otros vegetales y que se caracterizan por producir solamente un esporo sobre el esporóforo. Los peritecios que produce este hongo, que contienen ascas y ascosporas es clasificado como *Laveillula*.

OBSERVACIONES

Durante el mes de junio de 1966, apareció sobre hojas de papa de la variedad Kenebeck, creciendo en condiciones de invernáculo frío en la División Fitopatología de la Dirección de Agronomía, en Sayago, manchas pequeñas, blanquecinas, de aspecto pulverulento, más numerosas en el haz que en el envés de las mismas.

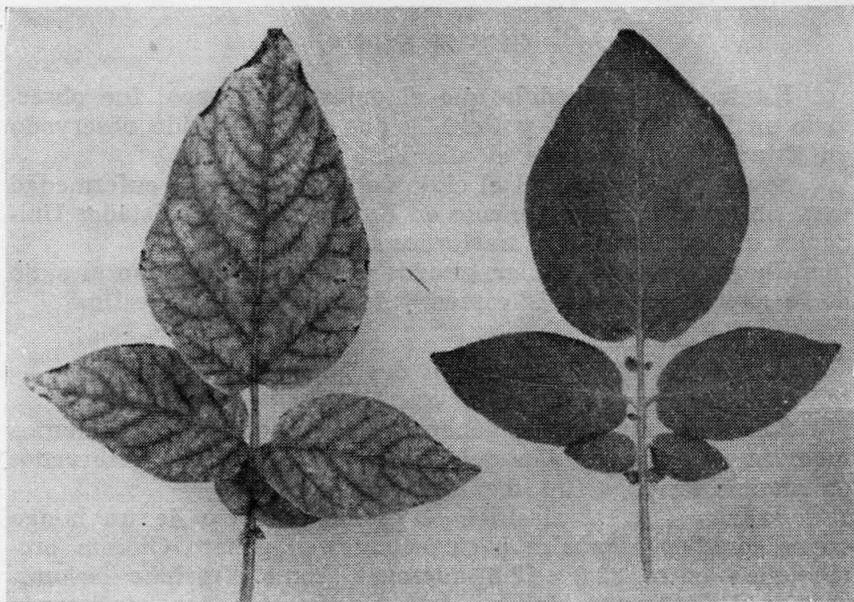


FIG. 1.— *Izquierda*: Hoja de papa atacada por oídio. Nótese la distinta coloración de la hoja y las manchas necróticas dendriformes, cubiertas por el oídio. *Derecha*: Hoja de papa sana.

Estas manchas, al principio pequeñas, se extendían gradualmente llegando muchas veces a unirse entre sí, mostrando un tejido necrosado, de aspecto dendriforme. Las manchas pueden llegar a cubrir gran parte de la superficie de las hojas. (Foto Nº 1.)

Al avanzar la enfermedad las hojas tomaban una coloración amarillo claro al principio, tornándose amarillo parduzco y muriendo posteriormente. El ataque se extendía no sólo a las hojas, sino también a los peciolo y a los tallos de las plantas, que finalmente morían.

Observaciones microscópicas revelaron la presencia de un hongo del género *Oidium*, mostrando abundantes conidios en forma de barrilitos que se presentaban en cadenas de hasta siete conidios, sobre conidióforos cortos. La medida promedio de los conidios fue de $33,33 \times 18,08$ micrones.

CONCLUSIONES

De acuerdo con las características de la enfermedad, que concuerdan con las dadas por Kunkel y a las medidas de los conidios que se ajustan tanto a las dadas por Kunkel como a las dadas por Valleau, se puede decir que las plantas de papa en cuestión estaban atacadas por un hongo del género *Oidium*, cuya forma perfecta o ascógena corresponde probablemente a *Erysiphe cichoracearum* DC.

Este hongo no ha sido señalado hasta la fecha en nuestro país sobre plantas de papa, pero sí sobre zapallo (*Cucurbita maxima*), zapallito (*Cucurbita maxima* var. zapallito), melón (*Cucumis melo*), pepino (*Cucumis sativus*) y sandía (*Citrullus vulgaris*).

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- BROTOS, Lucía Koch de y BOASSO, Celia.— *Lista de las enfermedades de los vegetales en el Uruguay*. Ministerio de Ganadería y Agricultura, Montevideo. Pub. 106, 1955.
- CHUPP, C. and SHERF, A. F.— *Vegetable Diseases and their Control*. 563-564. London, Constable, 1960.
- KUNKEL, L. O.— Powdery Mildew of Potato in New Jersey. *Phytopathology*, 26 (4): 392-393, april 1936.
- VALLEAU, W. D.— Powdery Mildew of Potato in Kentucky. *Phytopathology*, 31: 357-358, 1941.
- WALKER, J. C.— *Diseases of Vegetable Crops*. 362-363. New York, Toronto, London. McGraw-Hill Book Company, Inc., 1952.