

UNA INTERESANTE ESPECIE DE COLLETOTRICHUM

# COLLETOTRICHUM CONSOCIATUM

(nov. sp.)

POR

JUAN C. LINDQUIST



LA PLATA  
REPÚBLICA ARGENTINA

—  
1948

UNA INTERESANTE ESPECIE DE COLLETOTRICHUM

# COLLETOTRICHUM CONSOCIATUM

(nov. sp.)

POR

JUAN C. LINDQUIST



LA PLATA  
REPÚBLICA ARGENTINA

—  
1948

UNA INTERESANTE ESPECIE DE COLLETOTRICHUM  
(COLLETOTRICHUM CONSOCIATUM, *nov. sp.*)<sup>1</sup>

POR JUAN C. LINDQUIST

En el verano de 1946, encontré en Punta Lara, a orillas del Río de la Plata, unas plantas de *Solidago chilensis* Mey. (*S. microglossa*) fuertemente parasitadas por *Puccinia solidaginis-microglossae* Diet. Al estudiarlas, noté que en la parte opuesta a los teleutosoros, y únicamente en ese lugar, es decir, en la cara superior de la hoja, ya que por lo general los soros de la *Puccinia* son hipófilos, se hallaba un *Colletotrichum*, que provisoriamente determiné como *Colletotrichum solitarium* ELL. et BARTH. (*Bul. Torrey Bot. Club* 1897, pág. 467), señalado en Estados Unidos, como parásito de *Solidago spp.* por cuanto había bastante correspondencia, entre la descripción original de esa especie, y el *Colletotrichum* en cuestión, a pesar de que en ella los esporos resultaban ser de menor ancho y mayor longitud.

Para asegurarme de la identidad de ambas especies, envié al Dr. JOHN A. STEVENSON, Jefe de Micología del Bureau of Plant Industry, de EE. UU., en Beltsville, Maryland, unas hojas parasitadas, rogándole las comparase con ejemplares de *Colletotrichum solitarium*. El Dr. STEVENSON, gentilmente me respondió, que luego de haber comparado ambas especies, llega a la conclusión de que morfológicamente son muy próximas,

<sup>1</sup> Trabajo realizado en el Instituto de Botánica C. Spegazzini, de la Universidad Nacional de La Plata.

pero que los caracteres de ambas difieren por cuanto *Colletotrichum solitarium* se halla atacando directamente las hojas, mientras que sus esporos tienden a ser de menor tamaño. Junto con su respuesta me envió una hoja de *Solidago altissima* parasitada por *Colletotrichum solitarium*, procedente de Wisconsin (H. C. GREENE N° 1235).

Pude así comparar ambas especies y comprobar que aunque morfológicamente semejantes, presentan diferencias que permiten separarlas netamente. Así *Colletotrichum solitarium*, produce en las hojas, manchas pequeñas, (1-2 mm de diámetro), rodeadas de una orla purpúrea, mientras que como dije antes, el *Colletotrichum* sp., se halla en correspondencia con los teleutosoros, en manchas deprimidas, propias de las que también produce la *Puccinia* en condiciones normales.

Además, los conidios de *Colletotrichum solitarium*, son por lo general oblongo-fusoidales, curvados, con ambas extremidades agudas, y miden  $12-14 \times 2,5-3 \mu$ , en cambio los del *Colletotrichum* aquí en consideración, son cilindráceos y rectos, con la extremidad distal redondeada y miden  $8-10 \times 3,5-4 \mu$  (fig. 1, b).

Estas diferencias de caracteres me llevan a considerar a esta especie como nueva, ya que fuera de la citada, no hay otras descritas sobre *Solidago* spp. y por su permanente asociación con *Puccinia solidaginis-microglossae* Diet., la llamo: *Colletotrichum consociatum*, con la siguiente diagnosis:

COLLETOTRICHUM CONSOCIATUM, nov. sp.

Maculis epiphyllis depressis, teleutosoris *Pucciniae solidagimicroglossae* Diet. oppositis, acervulis, primo epidermide tectis, dein erumpentibus, 300-400  $\mu$  diametro, setulis numerosis, atro-fuliginis, apice dilutioribus, 1-3 septatis, plerumque 1-septatis, sursum acutis, 1,5  $\mu$  cr., deorsum 3-5  $\mu$ , sub-rectis vel flexuosis, 60-80  $\mu$  longis, conidiophoris hyalinis, conicis, vel subcilindraccis, conidiis hyalinis, rectis, cilindraccis, interdum subarcuatis, base acuta, apice rotundato, 8-10  $\times$  3,5-4  $\mu$ .

Hab.: in foliis vivis *Solidago chilensis* Mey., *Pucciniae soli-*

*daginis-microglossae*, consociato; Buenos Aires, La Plata, Punta Lara, 29-XII-1946, leg.: LINDQUIST, LPS. 15923 ¡tipo!

Los acérvulos se desarrollan en la parte opuesta de los teleutoros en manchas deprimidas, y en número variable, por lo general 8 a 10 en cada mancha, primero recubiertos por la epidermis, luego esta se rasga y quedan al descubierto, 300-400  $\mu$  de diámetro (fig. 1, a), con numerosas sedas, fuliginosas oscuras, más claras arriba, uni-tabicadas o a veces di o

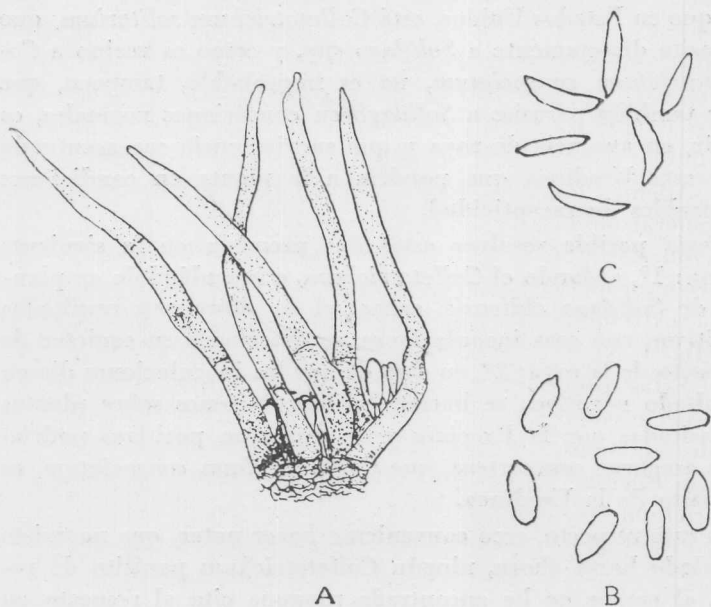


Fig. 1. — COLLETOTRICHUM CONSOCIATUM, nov. sp. — A, acérvulo; B, conidios ¡del tipo!. — C, conidios de *Colletotrichum solitarium* Ell. et Barth. sobre: *Solidago altissima*, Wisconsin, Es. Us. (H. C. Greene N° 1235); A, X 400; B y C X 800, aprox.

tri-tabicadas, 60-100  $\mu$  de largo, 3-5  $\mu$  de ancho en la base, semi-rectas o flexuosas, agudas en el ápice; conidioforos breves, rectos, cónicos o subcilíndricos, hialinos; conidios hialinos, rectos, cilindráceos, algunos ligeramente arqueados, con la extremidad distal redondeada y la proximal aguda, 8-10  $\times$  3,5-4  $\mu$  (fig. 1, b).

Hab.: en las hojas vivas de *Solidago chilensis* Mey., asociado a *Puccinia solidaginis-microglossae* Diet.; Buenos Aires, La Plata, Punta Lara, 29-XII-1946, leg.: LINDQUIST, LPS 15923, ¡tipo!

Es posible que *Colletotrichum consociatum*, se halle vinculado con la roya, ya que siempre aparecen los acérvulos, en contraposición con los teleutosoros de la misma. Tomando en consideración este solo aspecto se lo podría considerar como parásito de la *Puccinia*, pero también hay que tomar en cuenta, que en Estados Unidos, está *Colletotrichum solitarium*, que parasita directamente a *Solidago* spp. y como es vecino a *Colletotrichum consociatum*, no es improbable, tampoco, que éste también parasite a *Solidago* en condiciones normales, es decir, en ausencia de roya y que su virulencia sea acentuada por esta Uredinea que pondría a la planta en condiciones favorables de receptividad.

Sería posible resolver estas dos premisas en la siguiente forma: 1º, aislando el *Colletotrichum*, e inoculándolo en plantas de *Solidago chilensis*, sanas: si se obtuviesen resultados positivos, con esas inoculaciones, se desearía su carácter de parásito de la roya; 2º, en caso de que las inoculaciones diesen resultado negativo: se harían las inoculaciones sobre plantas parasitadas por la *Puccinia* y si resultasen positivas podríamos asegurar con certeza, que *Colletotrichum consociatum*, es parásito de la Uredinea.

A este respecto, creo conveniente hacer notar, que no existe señalado hasta ahora, ningún *Colletotrichum* parásito de royas, al menos no he encontrado ninguna cita al respecto en la bibliografía a mi alcance.

La Plata, 18 de junio de 1948.