

ACTUALIZACION DE ALGUNOS NOMBRES DE LAS BACTERIAS FITOPATOGENAS

(Géneros: *Corynebacterium*, *Curtobacterium*, *Enterobacter*,
Rathayibacter, *Rhizobacter*, *Rhizomonas* y *Rhodococcus*)

Reprinted with permission
from ASCOLFI. Originally
published in Ascolfi
Informa 25(5):50-51,
Copyright 1999.

Benjamín Pineda L.

Laboratorio de Sanidad de Germoplasma, Unidad de Recursos Genéticos

CIAT AA6713, Cali, Colombia

E-Mail: b.pineda@cgnet.com

Introducción

Según lo prometido en el volumen 24(4) de nuestra publicación ASCOLFI INFORMAS, ahora estoy incluyendo la entrega referida a la actualización de los nombres científicos de las bacterias, ocupándome de los géneros *Corynebacterium*, *Curtobacterium*, *Enterobacter*, *Rathayibacter*, *Rhizobacter*, *Rhizomonas* y *Rhodococcus*. Vale hacer referencia a que este trabajo es una adaptación del documento "Names of Plant Pathogenic Bacteria, 1864-1995", del Sub-comité de Taxonomía de bacterias fitopatógenas ("Sub-committee on Taxonomy of Plant Pathogenic Bacteria") de la Sociedad Internacional de Patología de Plantas (ISPP, "International Society for Plant Pathology") disponible en Internet: <http://www.bspp.org.uk/ispp/npp.html>

Contenido

El listado contiene nombres revisados escritos en *italica*, nombres alternativos válidos escritos en *italica*; sinónimos precedidos por '=', nombres no válidos en *italica* precedidos por el símbolo '†', nombres de razas patotipo, originalmente denominadas patotipos pero que actualmente pueden ser inapropiados y marcados con asterisco '*'. En cuanto al uso de los nombres, a menos que se diga lo contrario, el más reciente se utiliza como nombre de referencia (en *italica* **negrita**), caso en el cual los sinónimos mencionados se refieren a éste., lo cual no significa que sea siempre el preferido

Género *Corynebacterium* Lehmann & Neumann 1896

El género contenía diferentes organismos Gram positivos; ahora contiene sólo aquellas bacterias estrechamente relacionadas con la especie tipo *Corynebacterium diphtheriae* y excluye todas las especies fitopatógenas anteriormente conocidas, muchas de las cuales se han redistribuido hacia los géneros *Arthrobacter*, *Clavibacter*, *Curtobacterium* y *Rhodococcus*

Corynebacterium betae Keyworth, Howell & Dowson 1956, ver *Curtobacterium*

flaccumfaciens pv. *betae*
Corynebacterium beticola Abdou 1969 - Collins & Jones (1982), ver *Erwinia herbicola* / *Pantoea agglomerans*
Corynebacterium fascians (Tilford 1936) Dowson 1942, ver *Rhodococcus fascians*
Corynebacterium flaccumfaciens (Hedges 1922) Dowson 1942, ver *Curtobacterium flaccumfaciens*
Corynebacterium flaccumfaciens pv. *betae* (Keyworth, Howell & Dowson 1956) Dye & Kemp 1977, ver *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *betae*
Corynebacterium flaccumfaciens pv. *flaccumfaciens* (Hedges 1922) Dowson 1942, ver *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*
Corynebacterium flaccumfaciens pv. *oortii* (Saaltink & Maas Geesteranus 1969) Dye & Kemp 1977, ver *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *oortii*
Corynebacterium flaccumfaciens pv. *poinsettiae* (Starr & Pirone 1942) Dye & Kemp 1977, ver *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *poinsettiae*
Corynebacterium flaccumfaciens subsp. *betae* (Keyworth, Howell & Dowson 1956) Carlson & Vidaver 1982, ver *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *betae*
Corynebacterium flaccumfaciens subsp. *flaccumfaciens* (Hedges 1922) Dowson 1942, ver *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*
Corynebacterium flaccumfaciens subsp. *oortii* (Saaltink & Maas Geesteranus 1969) Carlson & Vidaver 1982, ver *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *oortii*
Corynebacterium flaccumfaciens subsp. *poinsettiae* (Starr & Pirone 1942) Carlson & Vidaver 1982, ver *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *poinsettiae*
Corynebacterium ilicis Mandel, Guba & Litsky 1961, ver *Arthrobacter ilicis*; Young *et al.* (1992)
Corynebacterium insidiosum (McCulloch 1925) Jensen 1934, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *insidiosus*
[*Corynebacterium iranicum* Scharif 1961, ver *Rathayibacter iranicus*
Corynebacterium michiganense (Smith 1910) Jensen 1934, ver *Clavibacter*

michiganensis subsp. *michiganensis*
Corynebacterium michiganense pv. *insidiosum* (McCulloch 1925) Dye & Kemp 1977, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *insidiosus*
Corynebacterium michiganense pv. *iranicum* (Scharif 1961) Dye & Kemp 1977, ver *Rathayibacter iranicus*
Corynebacterium michiganense pv. *michiganense* (Smith 1910) Jensen 1934, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*
Corynebacterium michiganense pv. *nebraskense* (Vidaver & Mandel 1974) Dye & Kemp 1977, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *nebraskensis*
Corynebacterium michiganense pv. *rathayi* (Smith 1913) Dye & Kemp 1977, ver *Rathayibacter rathayi*
Corynebacterium michiganense pv. *sepedonicum* (Spieckermann & Kothoff 1914) Dye & Kemp 1977, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*
Corynebacterium michiganense pv. *tritici* (Hutchinson 1917) Dye & Kemp 1977, ver *Rathayibacter tritici*
Corynebacterium michiganense subsp. *insidiosum* (McCulloch 1925) Carlson & Vidaver 1982, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *insidiosus*
Corynebacterium michiganense subsp. *michiganense* (Smith 1910) Jensen 1934, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*
Corynebacterium michiganense subsp. *nebraskense* (Vidaver & Mandel 1974) Carlson & Vidaver 1982, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *nebraskensis*
Corynebacterium michiganense subsp. *sepedonicum* (Spieckermann & Kothoff 1914) Carlson & Vidaver 1982, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*
Corynebacterium michiganense subsp. *tessellarius* Carlson & Vidaver 1982, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *tessellarius*
Corynebacterium nebraskense Vidaver & Mandel 1974, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *nebraskensis*
Corynebacterium oortii Saaltink & Maas Geesteranus 1969, ver *Curtobacterium*

Ascolfi Informa 25

flaccumfaciens pv. *oortii*
Corynebacterium poinsettiae (Starr & Pirone 1942) Burkholder 1948b, ver *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *Poinsettiae*
Corynebacterium rathayi (Smith 1913) Dowson 1942, ver *Rathayibacter rathayi*
Corynebacterium sepedonicum (Spieckermann & Kotthoff 1914) Skaptason & Burkholder 1942, ver *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*
 [*Corynebacterium tritici* (Hutchinson 1917) Burkholder 1948b, ver *Rathayibacter tritici*

Género *Curtobacterium* Yamada & Komagata 1972

Comprende bacilos cortos Gram positivos, algunos pleomórficos, en cultivos viejos aparecen ciertas proporciones de células cocoides, la propiedad Gram positiva puede perderse con la edad, usualmente móviles con flagelos laterales.

Curtobacterium flaccumfaciens (Hedges 1922) Collins & Jones 1984, = *Corynebacterium flaccumfaciens* (Hedges 1922) Dowson 1942

Curtobacterium flaccumfaciens pv. *betae* (Keyworth, Howell & Dowson 1956) Collins & Jones 1983 = *Corynebacterium betae* Keyworth, Howell & Dowson 1956 = *Corynebacterium flaccumfaciens* pv. *betae* (Keyworth, Howell & Dowson 1956) Dye & Kemp 1977 = *Corynebacterium flaccumfaciens* subsp. *betae* (Keyworth, Howell & Dowson 1956) Carlson & Vidaver 1982

Curtobacterium flaccumfaciens pv. *flaccumfaciens* (Hedges 1922) Collins & Jones 1983 = *Corynebacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens* (Hedges 1922) Dowson 1942 = *Corynebacterium flaccumfaciens* subsp. *flaccumfaciens* (Hedges 1922) Dowson 1942

Curtobacterium flaccumfaciens pv. *oortii* (Saaltink & Maas Geesteranus 1969) Collins & Jones 1983 = *Corynebacte-*

rium flaccumfaciens pv. *oortii* (Saaltink & Maas Geesteranus 1969) Dye & Kemp 1977 = *Corynebacterium flaccumfaciens* subsp. *oortii* (Saaltink & Maas Geesteranus 1969) Carlson & Vidaver 1982 = *Corynebacterium oortii* Saaltink & Maas Geesteranus 1969
Curtobacterium flaccumfaciens pv. *poinsettiae* (Starr & Pirone 1942) Collins & Jones 1983 = *Corynebacterium flaccumfaciens* pv. *poinsettiae* (Starr & Pirone 1942) Dye & Kemp 1977 = *Corynebacterium flaccumfaciens* subsp. *poinsettiae* (Starr & Pirone 1942) Carlson & Vidaver 1982 = *Corynebacterium poinsettiae* (Starr & Pirone 1942) Burkholder 1948b

Género *Enterobacter* Hormaeche & Edwards 1960

Enterobacter agglomerans (Beijerinck 1888) Ewing & Fife 1972 ver *Erwinia herbicola* / *Pantoea agglomerans*

Enterobacter cancerogenus (Urošević 1966) Dickey & Zumoff 1988 = *Erwinia cancerogena* Urošević 1966

Enterobacter dissolvens (Rosen 1922) Brenner, McWhorter, Kai, Steigerwalt & Farmer 1988 = *Erwinia dissolvens* (Rosen 1922) Burkholder 1948c

Enterobacter nimipressuralis (Carter 1945) Brenner, McWhorter, Kai, Steigerwalt & Farmer 1988 = *Erwinia nimipressuralis* Carter 1945

Enterobacter pyrinus Chung, Brenner, Steigerwalt, Kim, Kim & Cho 1993

Género *Rathayibacter* Zgurskaya, Evtushenko, Akimov & Kalakoutskii 1993

Rathayibacter iranicus (ex Scharif 1961) Zgurskaya, Evtushenko, Akimov & Kalakoutskii 1993 = *Clavibacter iranicus* (ex Scharif 1961) Davis, Gillaspie, Vidaver & Harris 1984 = [*Corynebacterium iranicus* (Scharif 1961) Dye & Kemp 1977 = *Corynebacterium michiganense* pv. *iranicum* (Scharif 1961) Dye & Kemp 1977

Rathayibacter rathayi (Smith 1913) Zgur-

skaya, Evtushenko, Akimov & Kalakoutskii 1993 = *Clavibacter rathayi* (Smith 1913) Davis, Gillaspie, Vidaver & Harris 1984 = *Corynebacterium michiganense* pv. *rathayi* (Smith 1913) Dye & Kemp 1977 = *Corynebacterium rathayi* (Smith 1913) Dowson 1942
Rathayibacter tritici (ex Hutchinson 1917) Zgurskaya, Evtushenko, Akimov & Kalakoutskii 1993 = *Clavibacter tritici* (ex Hutchinson 1917) Davis, Gillaspie, Vidaver & Harris 1984 = *Corynebacterium michiganense* pv. *tritici* (Hutchinson 1917) Dye & Kemp 1977 = [*Corynebacterium tritici* (Hutchinson 1917) Burkholder 1948b

Género *Rhizobacter* Goto & Kuwata 1988

Tiene una especie
Rhizobacter dauci Goto & Kuwata 1988 (*R. daucus*)

Género *Rhizomonas* van Bruggen, Jochimsen & Brown 1990

Posee una especie
Rhizomonas suberifaciens van Bruggen, Jochimsen & Brown 1990

El análisis comparativo de 16 secuencias de rDNA (Karlson *et al.* en prensa) sugiere que este género es sinónimo con *Sphingomonas* Yabuuchi, Yano, Oyaizu, Hashimoto, Ezaki & Yamamoto 1990. Si es así, *Rhizomonas* van Bruggen, Jochimsen & Brown 1990 tiene prioridad en la nomenclatura.

Género *Rhodococcus* Zopf 1891

Posee una especie
Rhodococcus fascians (Tilford 1936) Goodfellow 1984 = *Corynebacterium fascians* (Tilford 1936) Dowson 1942

Reprinted with permission from ASCOLFI. Originally published in Ascolfi Informa 25(5):50-51, Copyright 1999.

<<http://www.agraria.unito.it/news/SD2000.html>> e-mail: gullino@agraria.unito.it

5th EFPP Congress, Biodiversity in Plant Pathology in Taormina and Giardini-Naxos, Italy.
 18-22 September 2000.
 Contact: EFPP 2000 Congress Secretariat, Institute of Plant Pathology, Università di Catania, Via Valdisavoia, 5- 9123 Catania,

Ascolfi Informa 25

EVENTOS Y CONGRESOS

A Symposium on Chemical and Non-Chemical Soil and Substrate Disinfecta-



tion in Grugliasco, University of Torino, Italy.

11-15 September 2000. Contact: Maria Lodovica Gullino, Di.Va.P.R.A. - Patologia Vegetale, Università degli Studi di Torino, Via Leonardo da Vinci 44, 10095 GRUGLIASCO (TO), Italy; Phone: +39-011-6708539; Fax: +39-011-6708541; e-mail: congress.mlg@agraria.unito.it. For a second circular see