



XXXVI CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA

Instituto Biológico - São Paulo, SP - 19 a 21 de Fevereiro de 2013

TAXONOMIA DE *Ralstonia solanacearum*

Carlos A. Lopes

Embrapa Hortaliças, C. P. 218, Brasília, DF, CEP 70359-97

E-mail: clobes@cnph.embrapa.br

Ralstonia solanacearum(Smith 1896)Yabuuchiet al. 1996, comb. nov. é uma bactéria gram negativa altamente heterogênea tanto genotípica como fenotipicamente. Como patógeno de solo, é tão versátil que ataca acima de 450 espécies vegetais pertencentes a mais de 50 famílias botânicas. A não ser pela banana, onde causa o “Moko da bananeira”, a doença causada por *R.solanacearum* é conhecida como murcha bacteriana ou murchadeira.A grande diversidade fenotípica deste patógeno foi traduzida em raças, com base na capacidade de atacar diferentes hospedeiras (Buddenhagenet al., 1962), ou em biovars, com base na capacidade diferencial de usar um conjunto de açúcares e álcoois como fontes únicas de carbono (Hayward, 1991). A caracterização genotípica teve seu primeiro impulso no final de década de 1980 quando, por meio de análise de RFLP, isolados da bactéria originários da Ásia foram separados de isolados das Américas, sugerindo uma dicotomia evolucionária do patógeno. Pouco depois, foi identificado um grupo distinto para isolados da África. Mais recentemente, Fegan& Prior (2005), apoiados em estudos moleculares, solidificaram a ideia de que *R.solanacearum* é um complexo de espécies e não uma espécie única, e propuseram uma nova classificação genética baseada em quatro níveis taxonômicos, equivalentes a espécies, subespécies, grupos infra-subespecíficos e linhagens clonais. Nessa nova proposta, o termo “filotipo” é usado para designar grupos maiores no nível de subespécies, pelo uso de PCR multiplex. Os quatro filotipos propostos possuem alta correlação com a origem geográfica, indicados como: Filotipo I – Ásia; Filotipo II – Américas; Filotipo III – África e Filotipo IV – Indonésia. O filotipo IV contempla duas espécies próximas, *R.syzygii* (associada à “doença de Sumatra” em trevo) e a BDB (bactéria da *blood disease* da banana). Já o termo “sequevar” é usado para designar grupos infra-subespecíficos baseados no sequenciamento do gene de endoglucanase. As sequevars foram propostas juntamente do filotipos (Fegan& Prior, 2005), como categoria inferior a estes. Atualmente, existem mais de 50 sequevars relatadas. Embora estudos moleculares permitam mostrar a variabilidade presente dentro do complexo de



XXXVI CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA

Instituto Biológico - São Paulo, SP - 19 a 21 de Fevereiro de 2013

espécies que é a *R.solanacerum*, será discutida a dificuldade de relacionar características epidemiológicas da murcha bacteriana com os diferentes sistemas de classificação do patógeno.