

Karakterisering van waardplantspecifieke Phytophthora-populaties in de Andes

Thema: BO-06-427 Phytophthora

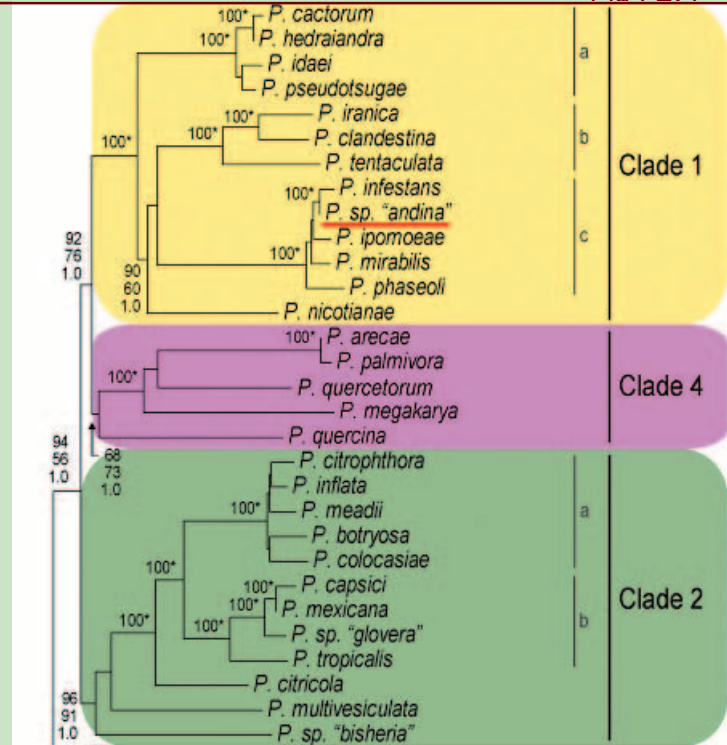
Plu I 2.4

Uitgangspunt

- Na de wereldwijde verspreiding van *Phytophthora infestans* genotypen vanuit Mexico en Noord-Amerika naar nagenoeg alle grote aardappelproducerende regio's, beschouwt men de Andes als een refugium voor diverse unieke pathogene *Phytophthora*-soorten.
- Dit project richt zich op populatiegenetische analyses en taxonomische karakterisering van deze pathogengroepen en hun waardplanten.

Onderzoek

- Verzamelen pathogenen en waardplanten in Ecuador, in samenwerking met lokale onderzoeksgroepen.
- Bestuderen genetische variatie en pathogeniteit waardplant-specifieke *Phytophthora* spp. in Ecuador.
- Bestuderen mogelijkheden hybridisatie tussen waardplant-specifieke *Phytophthora* spp. en *P. infestans*.
- Vaststellen kans op introductie waardplantspecifieke *Phytophthora* spp. met unieke virulenties in Europa.
- Kruisings- en infectiestudies met waardplantspecifieke *Phytophthora*-pathogenen onder Q-omstandigheden.
- Sponsorontwikkeling van nieuwe co-dominant overervende SSR mede mogelijk gemaakt (input project 6.3).



Resultaten

- Survey 2000 – 2005: *P. andina* aangetroffen op wilde en gecultiveerde waardplanten uit het genus *Solanum*.
- Opstellen van een formele (taxonomische) soortbeschrijving voor *P. andina*.
- Onderbrengen van referentiecollectie van waardplantspecifieke *Phytophthora*-isolaten uit Ecuador en Peru (>250 isolaten) in isolatencollectie PRI.
- *P. infestans* en *P. andina* zijn kruisbaar in laboratorium.
- Nakomelingen slechts pathogeen op tomaat.
- In kleinschalige fruit- en groentetuinen in Ecuador hybridisatie tussen beide soorten mogelijk op tomaat.

Praktijk

- Europa importeert commercieel geen tomaten uit Ecuador; kans op introductie *P. andina* is dus klein.
- Aanbeveling om *P. andina* Q-status te geven na afronding taxonomische beschrijving.

Geert Kessel & Trudy van den Bosch

Contact: Geert Kessel
Plant Research International
Postbus 16, 6700 AA Wageningen
T 0317 47 69 42 - F 0317 41 80 94
geert.kessel@wur.nl - www.pri.wur.nl

Dit project is onderdeel van BO-programma
Plantgezondheid van het Ministerie van LNV