

Phytophthora doorbreekt nieuwe resistentie

Onderzoekers van Plant Research International van Wageningen UR (PRI) hebben drie phytophthora-isolaten gevonden die het recent geïntroduceerde resistentiegen Blb2 omzeilen. De vondst heeft potentiële gevolgen voor de (biologische) aardappelteelt, omdat in phytophthora resistente rassen als Bionica en Toluca mogelijk toch de aardappelziekte kan opduiken. PRI doet een oproep aan telers van deze rassen om zeer alert te zijn en onverhoopt aangetaste planten direct te vernietigen om te voorkomen dat de isolaten zich verspreiden.



PRI karakteriseert jaarlijks honderden, uit de praktijk afkomstige, phytophthora-isolaten. In het laboratorium wordt onder andere gekeken welke resistentiegenen deze isolaten kunnen doorbreken. Het Blb2-resistentiegen is afkomstig uit de wilde aardappelsoort *Solanum bulbocastanum*. Na decennia kruisingswerk zijn Nederlandse kwekers erin geslaagd dit gen in te kruisen in de recent geïntroduceerde aardappellrassen Toluca en Bionica. Daarnaast wordt dit gen en verwanten daarvan gebruikt in veredelings- en onderzoeksprogramma's.

Eind 2007 heeft PRI een phytophthora-genotype geïsoleerd dat in laboratoriumproeven in staat bleek het Blb2-gen te doorbreken. In 2008 werd deze eigenschap in Nederland nog twee keer gevonden. Om zo lang en optimaal mogelijk van de resistentie in Bionica en Toluca te kunnen profiteren, is het zaak dit phytophthora-genotype geen ruimte te geven.

Mochten telers daarom aantasting in de aardappelgewassen Toluca en Bionica constateren, dan moet direct krachtig worden ingegrepen. Aangetaste planten en hun directe (gezond ogende) buurplanten moeten worden vernietigd door branden, spuiten of verwijdering in afgesloten zakken. Op deze manier blijft de verspreiding van deze vervelende nieuwe eigenschap binnen de phytophthora-populatie zo beperkt mogelijk en kunnen telers zo lang mogelijk van de resistentie profiteren. Ook blijft dan het Blb2-gen waarde houden in lopende veredelingsprogramma's (zoals DuRPh en Bio-Impuls) waarin meerdere resistentiegenen worden gestapeld om tot een meer duurzame resistentie tegen phytophthora te komen.

Meer informatie:

Geert Kessel
Plant Research International
Droevendaalsesteeg 1
6708 PB Wageningen
Geert.Kessel@wur.nl
www.pri.wur.nl



WAGENINGEN UR
For quality of life