

Ontwikkelen van moleculaire detectietechniek voor *Agrilus planipennis* (Buprestidae), essenprachtkever

Thema: Fytosanitair beleid

BO-06-005-001_15

Probleem

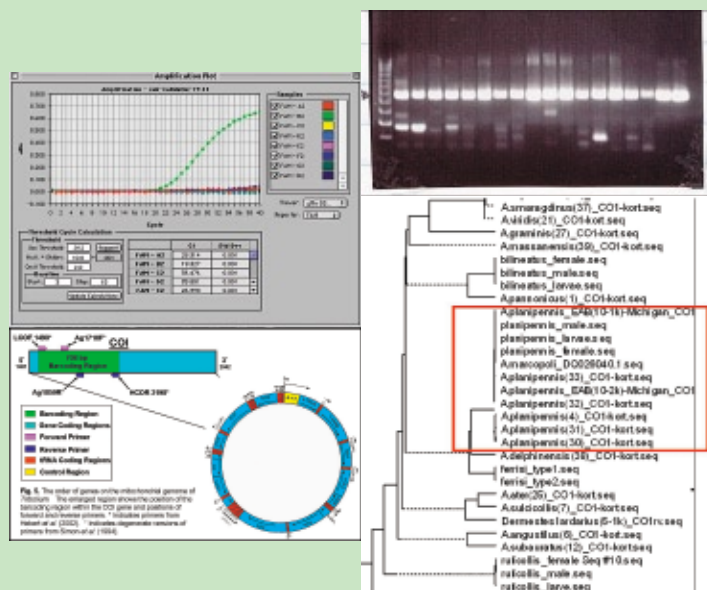
De kever *Agrilus planipennis* is in de VS een zeer belangrijk plaagorganisme dat, vooral in het larvale stadium, grote schade veroorzaakt in essen en andere waardplanten. Recent is deze soort in Moskou (Rusland) gevonden en daarmee voor het eerst op het Europese vasteland. Met klassieke methoden is deze kever in de larvale en juveniele stadia nauwelijks te onderscheiden van de inheemse soorten.

Onderzoek

Opzet van een moleculaire methode voor een snelle, toegankelijke, betrouwbare toets die het op eenvoudige wijze mogelijk maakt om *A. planipennis*-larven in een vroeg stadium of in andere ontwikkelingsstadia te kunnen herkennen.



Essenprachtkever met symptomen en verwante kever.



Moleculaire PCR-methode om essenprachtkever (*Agrilus planipennis*) van andere *Agrilus*-soorten te kunnen onderscheiden.

Peter Bonants & Marjanne de Weerd

Contact: Peter Bonants
Plant Research International
Postbus 16, 6700 AA Wageningen
T 0317 48 06 49 - F 0317 41 80 94
peter.bonants@wur.nl - www.pri.wur.nl

Resultaten

- DNA-sequenties (volgorde van nucleotiden) van *A. planipennis* en verwante soorten uit Europa
- Vergelijking van DNA-sequenties van *A. planipennis* en verwante soorten uit West Europa
- Een kwalitatieve *A. planipennis* specifieke TaqMan PCR detectie- en identificatiemethode
- Validatierapport

Praktijk

Een moleculaire detectie- of identificatiemethode voor *A. planipennis*, die losgelaten kan worden op één individu in elk ontwikkelingsstadium, maakt het de PD mogelijk om in een vroeg stadium te kunnen vaststellen of *A. planipennis* in een te toetsen monster aanwezig is.