

# Coloradokever ruikt fytoftora

**Voelsprietten van de coloradokevers kunnen worden ingezet om met fytoftora geïnfecteerd pootgoed op te sporen.**

Wageningen Universiteit onderzoekt in opdracht van het ministerie van LNV of het mogelijk is met behulp van deze biosensoren al fytoftora te detecteren, voordat de symptomen zichtbaar zijn op de knol. Het opsporen van latent geïnfecteerde knollen biedt akkerbouwers mogelijkheden fytoftora in een vroeg stadium op te sporen. De knollen kunnen dan worden verwijderd voordat ze tot een zieke plant uitgroeien.

Het detecteren van door fytof-

tora geïnfecteerd pootgoed gaat op basis van geur. Door fytoftora aangetaste aardappelknollen ruiken anders dan gezonde. Onderzoekers hebben hiervoor aardappelknollen kunstmatig geïnfecteerd met fytoftora. Vervolgens is onderzocht welke stoffen de specifieke fytoftora-geur veroorzaken.

Elektronische sensoren zijn niet gevoelig genoeg om deze stoffen te kunnen meten, maar voelsprietten van coloradokevers wél. De voelsprietten worden van de kevers verwijderd en op gevoelige meetapparatuur aangesloten. Zodra de voelsprietten fytoftora ruiken, geven deze een zwak stroompje af dat zichtbaar



FOTO: HANS SMID

De voelsprietten van de coloradokever kunnen fytoftora ruiken.

**Boerderij 89** no 43 (27 Juli 2004)

wordt gemaakt op een beeldscherm.

Het systeem zit volgens onderzoeker Roel Jansen van Wageningen Universiteit nog in het beginstadium. Nu worden de experimenten uitgevoerd in het laboratorium. Hier wordt onderzocht of een hoge gevoeligheid

kan worden gecombineerd met selectiviteit. In de bewaarschuur zijn immers ook achtergrondgeuren aanwezig die het signaal kunnen verstoren. Doelstelling is om binnen 4 jaar een elektronische biosensor te ontwikkelen die kan ruiken of de knol besmet is. ■