nieuws

UGent ontwikkelt groen vaccin tegen de aardappelplaag

nieuws

De meest voorkomende ziekte bij aardappelen is nog steeds de aardappelplaag veroorzaakt door Phytopthora infestans. De planten worden hiervoor doorgaans behandeld met fungiciden maar deze veroorzaken ecotoxicologische effecten mede door de hoge frequentie van behandeling in bepaalde groeiseizoenen. Een team onderzoekers onder leiding van professor Geert Haesaert van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aan de UGent vond een duurzaam alternatief waardoor de plant net zoals bij een vaccin een verhoogde weerstand vertoont tegen de ziekte.

13 AUGUSTUS 2021 – LAATST BIJGEWERKT OM 13 AUGUSTUS 2021 15:18

Lees meer over:
innovatie
onderzoek
aardappel



Phytophthora veroorzaakt grote opbrengstverliezen. “Op onbeschermde aardappelvelden kan de ziekteverwekker in een periode van zeven tot tien dagen de volledige oogst doen mislukken”, vertelt prof. Haesaert. Om zich hier tegen te beschermen zijn meeste telers afhankelijk van herhaalde behandelingen met fungiciden. De green deal van de EU voorziet echter een reductie van 50 procent op het gebruik van conventionele fungiciden waardoor de nood aan een groen alternatief groter is dan ooit. “Onze onderzoeksgroep startte dan ook een zoektocht naar alternatieven waaronder een mogelijk effect van Green Leaf Volatiles of GLV’s op de weerstand van de aardappelplant voor de aardappelplaag.”



Uitgelicht

Doorbraak in bescherming tegen aardappelziekte

nieuws

De beruchte ziekteverwekker Phytophthora infestans vormt wereldwijd nog altijd een grote bedreiging voor onze voedselproductie. Hoe het microscopisch kleine organisme zich een…

2 JULI 2021

Lees meer

Prof. Haesaert: “GLV’s zijn vluchtige organische stoffen die vrijkomen wanneer planten weefselschade oplopen, zoals bij het maaien van gras. Sommige van deze natuurlijke stoffen kunnen een signaal geven aan andere planten waardoor bijvoorbeeld de tolerantie tegen plantenziekten wordt verhoogd.” Dit uniek vermogen om plantenziekten te onderdrukken werd nog niet bestudeerd voor Phytophthora. Binnen het consortium ‘CropFit’ ging de vakgroep Plant en Gewas van de UGent hiervoor aan de slag met het ‘Bintje’, een populair aardappelras dat zeer gevoelig is voor de plaag.
Aardappelplanten werden blootgesteld aan een GLV (Z-3-HAC), die ook de typische geur van gemaaid gras veroorzaakt, voor ze werden besmet met Phytophthora op verschillende tijdstippen. “We observeerden dat de vooraf blootgestelde aardappelplanten typische overgevoeligheidssymptomen vertoonden wat wijst op het activeren van het resistentiemechanisme bij de behandelde planten. Het resultaat was een duidelijke verlaging van de ziekte-intensiteit”, vertelt prof. Haesaert. “Via meer gen-expressie onderzoek kon aangetoond worden dat de GLV verschillende defensiegerelateerde genen activeert waardoor de plant in een verhoogde zelfverdedigingsmodus gaat.”

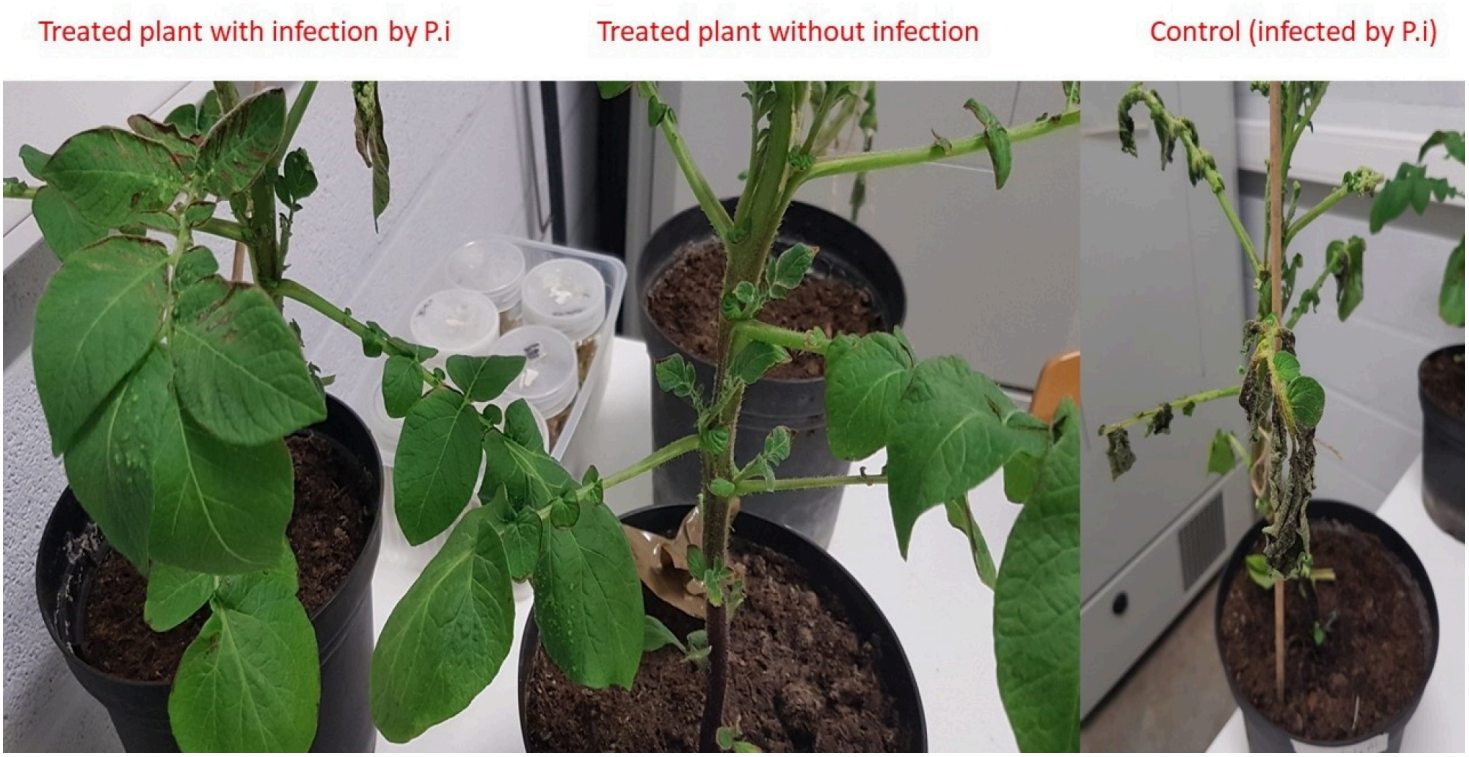


Foto: UGent

De ontdekking is een grote overwinning in de strijd tegen de aardappelplaag, toch zijn er nog extra stappen nodig. “Optimalisatie van dosering en formulering en doelgerichte modificatie van GLV’s om de verdedigingsreacties in aardappelplanten te versterken biedt veel potentieel voor de duurzame bestrijding van aardappelziekten”, besluit prof. Haesaert.
Meer info: UGent-Crelan leerstoel landbouwinnovatie

In samenwerking met: UGent-Crelan leerstoel landbouwinnovatie

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada