

Parasitaire onkruiden zoeken slachtoffers via geur

nieuws

Parasitaire onkruiden gaan bij het vinden van nieuwe slachtoffers eenvoudig op de geur af. Dat rapporteren Amerikaanse onderzoekers onder leiding van Consuelo De Moraes van de Pennsylvania State University in het vakblad Science. Zaailingen van de parasitaire plant uit de warkruidfamilie groeien heel gericht in de richting van bijvoorbeeld de stengel van een tomatenplant. Het blijken vluchtige stoffen uit de tomatenplant die het parasitaire onkruid de juiste richting wijzen.

🕒 20 OKTOBER 2006 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 13:58

Parasitaire onkruiden gaan bij het vinden van nieuwe slachtoffers eenvoudig op de geur af. Dat rapporteren Amerikaanse onderzoekers onder leiding van Consuelo De Moraes van de Pennsylvania State University in het vakblad Science. Zaailingen van de parasitaire plant uit de warkruidfamilie groeien heel gericht in de richting van bijvoorbeeld de stengel van een tomatenplant. Het blijken vluchtige stoffen uit de tomatenplant te zijn die het parasitaire onkruid de juiste richting wijzen. Al langer was bekend dat plantenetende insecten en hun roofvijanden afgaan op vluchtige stoffen uit planten. Nieuw is dat parasitaire stoffen hetzelfde kunnen.

Planten van de warkruidfamilie kunnen niet zelfstandig overleven omdat zij te weinig bladgroen of bladoppervlak hebben om zelf voldoende voedingsstoffen aan te maken via fotosynthese. Ze hangen als een harig kluwen aan hun gastheer. Een kiemend warkruidzaadje moet dan ook als de bliksem op zoek naar een gastheer, want de eigen suikervoorraad is beperkt. Als het daarin niet binnen een paar dagen slaagt, gaat het dood. Een kiemend warkruidzaadje vormt een bleke langgerekte spruit die in een draaiende beweging uitgroeit.

De Moraes en zijn team ontdekten dat de draaibeweging van de spruit niet willekeurig is. Hij groeide significant vaker uit in de richting van een naburig tomatenplantje van twintig dagen oud. Datzelfde deed zo'n spruit ook in reactie op slechts de geur van jonge tomatenplanten. Verdere experimenten lieten zien dat warkruidzaailingen ook gericht afgingen op naburige vlijtige liesjes en tarweplantjes, hoewel dat laatste niet echt van harte ging. Opvallend is dat tomatenplanten en vlijtige liesjes gastheren zijn voor warkruid, maar tarwe niet.

Het team van De Moraes analyseerde vervolgens de reactie van de parasietzaailingen op zeven vluchtige componenten die zij hadden geïsoleerd uit de geur van tomatenplanten. De zaailingen werden vooral aangetrokken tot bèta-phellandreen, bèta-myrcen en in iets minder mate alfa-pineen. Bèta-myrcen komt ook vrij uit tarwe. Maar zes andere geurcomponenten uit de tarweplant hadden geen aantrekkingskracht op de parasiet. Wel bleek er in tarweplanten een andere vluchtige stof een afstotende werking te hebben op het warkruid. Deze vondst verklaart waarom warkruid, als het de keuze heeft, jonge tomaat verkiest boven tarwe.

Bron: De Standaard

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](#)

Webdesign by [Who Owns The Zebra](#)