

<https://www.eoswetenschap.eu/natuur-milieu/planten-communiceren-ondergronds-over-stress>

Planten communiceren

De wortels van maisplanten scheiden chemische stoffen af die de groeistrategie van hun burens beïnvloeden. Dat melden Zweedse onderzoekers in het vakblad PLOS ONE.

De wetenschappers raakten de bladeren van maisplantjes in het lab kort aan, om contact met een naburige plant na te bootsen. Vervolgens lieten ze andere planten groeien op de voedingsbodem van de misleide planten. Die plantjes reageerden daarop door meer bladeren te produceren.

'Aanraking is voor de plant een teken voor de aanwezigheid van een potentiële concurrent', legt Velemir Ninkovic (Swedish University of Agricultural Sciences) uit. 'Aangezien een plant zich niet kan verplaatsen, moet ze haar groeistrategie aanpassen. Door meer bladeren te produceren, kan de plant meer licht opvangen en beschaduwings door burens vermijden.'

Vervolgens gaven de onderzoekers maisplantjes de keuze tussen een groeimedium waarin een aangeraakte plant had gestaan, en een medium waarin een plant had gestaan die met rust was gelaten. De wortels groeiden doorgaans in de richting van de onaangeroerde plant. Het lijkt er dus op dat de planten in staat zijn het verschil te detecteren.

Dat zelfs kortstondig contact bovengronds een invloed heeft onder de grond, wijst volgens de onderzoekers niet alleen op de complexiteit van plantencommunicatie, het is ook iets waar wetenschappers die plantengroei bestuderen rekening mee moeten houden, wanneer ze hun planten verpoten.

Dieter de Cleene (Eos wetenschap)