

# Schimmelveldproef helpt Cubaanse koffieboer met droogte

27 DECEMBER 2017

Door klimaatverandering kende Cuba dit jaar één van de droogste groeiseizoenen in decennia met significante opbrengstdalingen als gevolg. Gunstige schimmels, die onder andere wateropname verhogen, kunnen hier iets aan doen. Daarom onderzoekt een team van professor Geert Haesaert van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aan de UGent via enkele veldproeven in meerdere Cubaanse teelten of deze schimmels de gevolgen van klimaatverandering kunnen helpen opvangen. De eerste resultaten met significante opbrengstverhoging zijn alvast veelbelovend.

Lees meer over: [onderzoek](#)



Door klimaatverandering kende Cuba dit jaar één van de droogste groeiseizoenen in decennia met significante opbrengstdalingen als gevolg. Gunstige schimmels, die onder andere wateropname verhogen, kunnen hier iets aan doen. Daarom onderzoekt een team van professor Geert Haesaert van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aan de UGent via enkele veldproeven in meerdere Cubaanse teelten of deze schimmels de gevolgen van klimaatverandering kunnen helpen opvangen. De eerste resultaten met significante opbrengstverhoging zijn alvast veelbelovend.

Deze zomer kregen Vlaamse landbouwers te kampen met een aanhoudende droogte. In West-Vlaanderen werd zelfs gesproken over een heuse wateroorlog tussen boeren. Maar als de situatie hier bestempeld werd als erg, kan de situatie in Cuba best als rampzalig omschreven worden. Door klimaatverandering kende het eiland één van de droogste jaren uit zijn geschiedenis.

Al enkele jaren geven minder regen en heviger buien in korte periodes aanleiding tot droogtestress in Cuba, maar ook tot meer erosie en bodemdegradatie. Vorig groeiseizoen was wel één van de ergste in decennia met significante opbrengstdalingen als gevolg. Ongeveer driekwart van het land kampte met aanhoudende droogte. Het gebrek aan investeringen in modernisatie van de Cubaanse landbouw sinds de val van de Sovjet-Unie, maakt het er niet beter op. Slechts 11 procent van de akkers op het tropische eiland zijn uitgerust met meestal verouderde irrigatiesystemen. Sinds de val is er ook al meer dan 25 jaar een tekort aan minerale meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen. Hierdoor zet de Cubaanse overheid, die nog steeds de meerderheid van de landbouwgrond bezit, in op organische alternatieven. Bijvoorbeeld het toepassen van gunstige schimmels, genaamd arbusculaire mycorrhiza (AM), die de nutriëntopname door het gewas kunnen verhogen.

Aangezien AM ook vele andere voordelen hebben onderzoekt een team van professor Geert Haesaert van de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen aan de Universiteit Gent momenteel of AM schimmels de gevolgen van klimaatverandering kunnen helpen opvangen in Cuba. "Sinds de start van dit VLIR-UOS project hebben we samen met de Universiteit van Havana enkele veldproeven aangelegd met AM in meerdere Cubaanse teelten, zoals Arabica koffie, maar ook advocado, anon, mamey, look, tomaat en maïs", aldus professor Haesaert.

Geert Haesaert: "AM zijn de meest voorkomende mycorrhiza in land- en tuinbouw. Ook bij ons. Daarom hebben we eerst de diversiteit van AM schimmels in drie Cubaanse regio's in kaart gebracht. Daarna hebben we gezocht naar de meest efficiënte soorten of soortencombinaties die de opbrengst van een teelt, zoals koffie, kunnen verhogen. Dit omdat de AM het gewas

beter bestand maken tegen allerhande vormen van stress, zoals droogte of verschillende ziektes.”

Wat zijn de eerste resultaten na drie jaren veldproeven? “We kijken hierbij niet alleen naar het opbrengstniveau, maar ook naar de kwaliteit en de groei en ontwikkeling van het gewas”, aldus de Gentse prof. “Onze eerste resultaten zijn veelbelovend. Na het uitplanten van de koffieplanten lag het overlevingspercentage van met AM behandelde zaailingen 45 procent hoger. Later vertoonden deze koffiestruiken ook meer vertakkingen wat zich zal vertalen in een hogere opbrengst. Ook bij de maïs en tomaatplanten konden we nu al circa 10 procent meeropbrengst opmeten.”

Kunnen deze schimmels in de nabije toekomst op de markt komen als biostimulant? Maaïke Perneel, business developer van het consortium Cropfit denkt van wel. “Biostimulantia, zoals AM, kunnen heel wat toegevoegde waarde leveren voor een duurzame landbouw, zowel voor Cuba, als dichterbij huis in Vlaanderen.”

Professor Geert Haesaert kijkt al uit naar de koffieogst en is tevreden over de resultaten tot dusver. “Het is niet simpel om veldwerk te doen in Cuba. Alleen al door de passage van orkaan Irma in september kwamen enkele van mijn teamleden vast te zitten en werden enkele proeven verstoord. Toch geven deze gunstige resultaten ons voldoende motivatie om verder te werken tot we het volledige potentieel van AM in de Cubaanse landbouw kunnen benutten.”

**Bron:** |

**In samenwerking met:** UGent-Crelan leerstoel landbouwinnovatie

**Beeld:** faculteit Bio-ingenieurswetenschappen UGent

## VILT vzw

Koning Albert II Laan 35  
1000 Brussel  
Belgium

## Contact

T •  
M • [info@vilt.be](mailto:info@vilt.be)

## Volg ons op:

[screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/](https://www.facebook.com/vilt.nieuws/)

[screenreader.visit us on our twitter page: https://twitter.com/vilt\\_nieuws](https://twitter.com/vilt_nieuws)

[screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/](https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/)