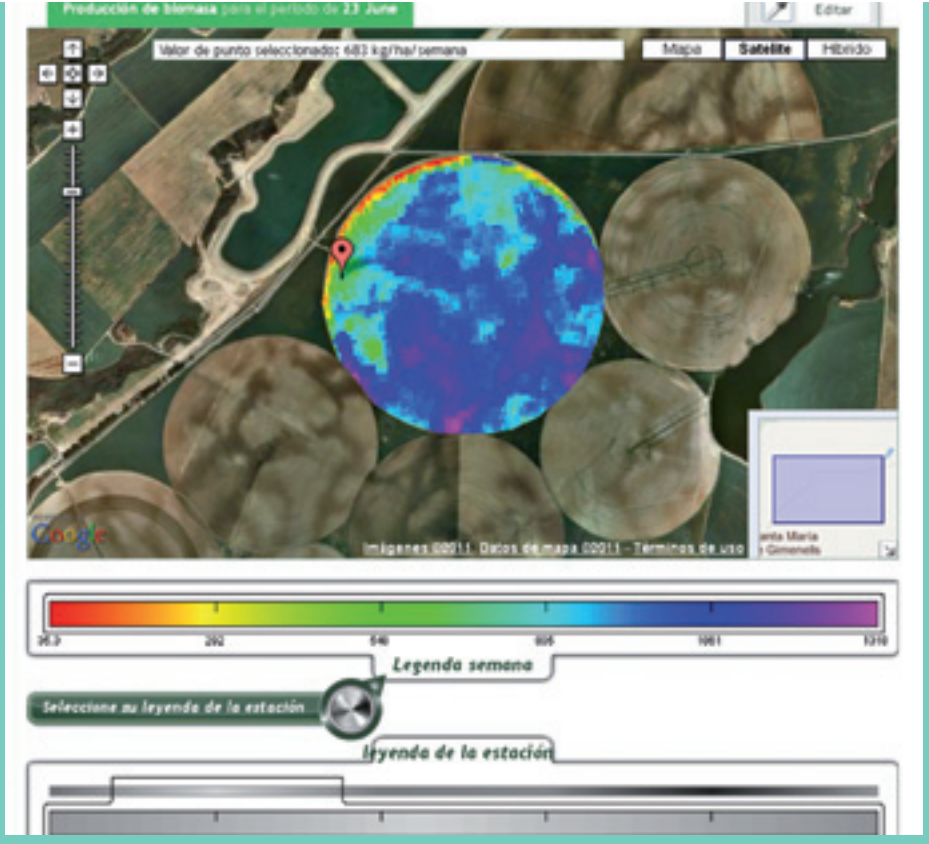
Eleaf is een bedrijf in oprichting, een fusie tussen twee bestaande bedrijven, het Wageningse WaterWatch en Basfood uit Eindhoven. "WaterWatch bekijkt het watermanagement van landbouwgrond, natuurgebieden, bosgebieden, wet-lands, enzovoort", legt de directeur van WaterWatch, Wim Bastiaanssen, uit. "We signaleren waar het fout gaat, waar water wordt verkwist en waar het efficiënt wordt gebruikt. Zoals een accountant een overzicht maakt van hoe een bedrijf functioneert, zo doen wij dat met de waterhuishouding."



Overzichtsfoto van de satelliet.

'Accountants' in waterhuishouding

WaterWatch is actief in landen waar water een schaars goed is, zoals India, Oost-Afrika en Saoedi-Arabië. "We bestaan tien jaar en zijn actief in dertig verschillende landen", vertelt Bastiaanssen, die van huis uit wetenschapper is, agrohydroloog om precies te zijn. "In Saoedi-Arabië, bijvoorbeeld, een land waar het praktisch nooit regent, is altijd rücksichtslos water uit de grond gepompt, zonder dat er ooit is gemeten hoeveel, en of dat niet minder kan. Wij hebben daar gekeken hoeveel kubieke meter er per regio en per stad uit de grond wordt gehaald, en waar het fout gaat. Wat we niet doen, is een plan maken om het waterverbruik in betere banen te leiden. Dat moeten de Saoediërs zelf doen. We kunnen desgewenst wel de situatie blijven monitoren, om te zien of de situatie verbetert."

Basfood verkoopt satellietgegevens aan zo'n 4000 Nederlandse boeren, die daarmee kunnen inspelen op allerlei factoren die van invloed zijn op de opbrengst van hun land. "Het bedrijf is de laatste jaren bezig zijn activiteiten uit te rollen naar andere landen, zoals Spanje, Canada en Oost-Europa", aldus Bastiaanssen.

Samen kunnen WaterWatch en Basfood boeren een compleet overzicht leveren van de fysische processen die van invloed zijn op hun oogst. "Dan hebben we het over de hoeveelheid zonlicht die op een veld valt, de bewolking, de temperatuur van een blad, waardoor een gewas te heet wordt of juist lekker groeit; kortom, alle eigenschappen die te maken hebben met gewasgroei", legt Bastiaanssen uit. "We gebruiken de gegevens van dertig verschillende satellieten, laten daar een rekenmodel op los en kunnen per pixel op een satellietfoto, dat is een stuk land van tien bij tien meter, voorspellingen doen voor de oogst."

Op basis van al die informatie kunnen boeren ter plekke de nodige maatregelen nemen om de oogst te vergroten. "Food-security is een belangrijk probleem op dit moment, en onze diensten vormen een instrument om de productie te verhogen en dus de voedselschaarste het hoofd te bieden", aldus Bastiaanssen.

Adviezen over de manier waarop boeren bepaalde problemen moeten aanpakken, zal ook Eleaf niet geven. "Ik vind het eng om vanuit mijn kantoor in Wageningen tegen iemand in India te zeggen wat hij moet doen", zegt Bastiaanssen. "Daarvoor zijn allerlei lokale adviesbureautjes waar mensen de taal spreken en de situatie ter plekke kennen. Wij leveren een halffabrikaat: het overzicht van gegevens op basis waarvan boeren hun beslissingen kunnen nemen. Wel werken we aan een manier om de boeren van momentopnames te voorzien op hun smartphones. Dan staan ze dus in hun eigen veld terwijl ze van ons een overzicht van alle relevante informatie krijgen doorgestuurd, waar ze dan meteen op in kunnen spelen."