

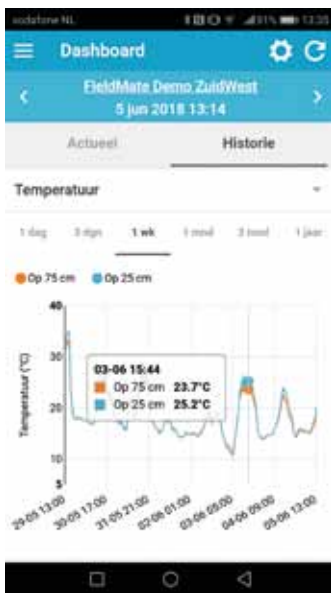


Goedkope weerpaal Fieldmate volgens makers op het punt van doorbraak

Van hebbeding naar must have

Een beetje weerpaal kostte vroeger zomaar 4.000 euro. Tot in het voorjaar van 2017 de Fieldmate op de markt kwam: een paal voor 69 euro, exclusief de maandelijkse abonnementskosten (19 euro). De Fieldmate is hard op weg om van hebbedingetje uit te groeien tot must have.

Auteur: Peter Voskuil



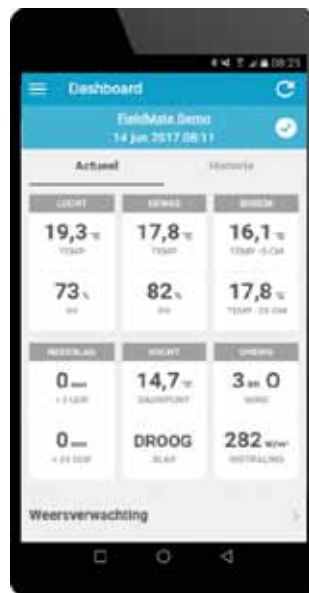
Na een jaar productontwikkeling durfde eigenaar Corné Braber van Appsforagri uit Tilburg het aan. Hij liet voor de introductie vorig jaar 300 Fieldmates maken. Binnen zes weken waren ze verkocht, waarna er nog eens een paar honderd in productie gingen en de teller op dik 800 verkochte units kwam. Ruim een jaar later zal de volgende batch er eentje van 10.000 stuks zijn.

Gamma

De Fieldmate is ongeveer 80 centimeter lang en meet het gewas- en omgevingsklimaat. Het apparaat meet onder meer op twee diepten (-5 cm en -20 cm) de bodemtemperatuur en het vocht in de bodem. Het levert een neerslagindicatie per km², het dauwpunt, het bladnat, de wind en de instraling, realtime data die draadloos worden doorgestuurd naar de cloud en daarna worden vertaald in concrete adviezen op de mobiel.

'Weerstations vindt iedereen leuk; zelfs bij de Gamma kopen consumenten ze al', vertelt Corné Braber over het magische getal van 10.000 weerpalen die worden geproduceerd. 'Laat staan als je professioneel gebruiker bent en dat ding voor zo weinig geld meerwaarde gaat leveren. Telers zijn dag en nacht met het weer bezig. Dit is een professionele oplossing en de prijzen zijn dusdanig dat telers makkelijk zullen instappen. Dat zien we al in Nederland en we gaan nu ook opschalen naar Duitsland, België en Frankrijk.'

De nieuwste toevoeging aan het apparaat zijn de Soilmate-sensoren, die de bodemvochtigheid meten. Allemaal informatie en data die rechtstreeks op de mobiel van ondernemers en werknemers binnenkomen. Dat is op zich al een vooruitgang, want op heel wat kwekerijen moeten er nog rondjes gelopen en gereden om weergevoelige data te verzamelen. Dat is nu verleden tijd. Of je nu op het bedrijf rondloopt of aan het strand van



Mallorca zit, je kunt altijd in één oogopslag zien hoe het er met het gewas voorstaat. Verslavend aan de ene kant, goed voor de gemoedsrust aan de andere. 'Als ondernemer ben je altijd met je bedrijf bezig. Je kunt de vinger zelfs aan de pols houden als je op vakantie bent.'

Rocketscience

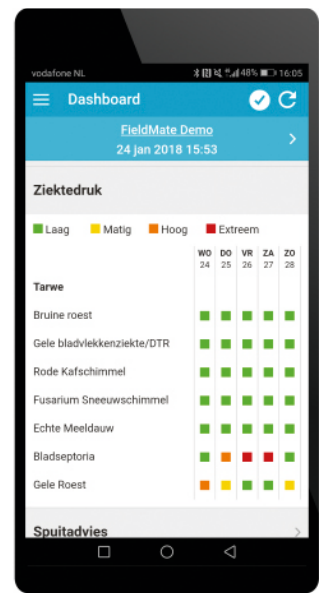
'Dit is geen rocketscience', zegt Braber. 'We hebben gewoon sensoren en componenten die al bestonden samengebracht in één apparaat. De Fieldmate is echt ontwikkeld vanuit de gedachte dat het betaalbaar en eenvoudig moest zijn, want dure high-end oplossingen zijn er al genoeg.'

'Een jaar geleden was dit nog een hebbedingetje waardoor je met je smartphone op je vakantieadres kon meekijken op de kwekerij', zegt Peter van Dongen. Hij is directeur van Telermaat, de partij die zorgt voor de installatie van de palen en de technische input voor de ziektemodellen. 'Maar nu krijgt de Fieldmate steeds meer meerwaarde. We zijn de mogelijkheden stelselmatig aan het uitbouwen. De fase van de early adoptors is al voorbij.'

Hufferproof

Een groot voordeel is volgens Van Dongen dat de palen hufferproof zijn. Je hoeft ze volgens hem alleen maar in de grond te zetten. En als er eentje plat ligt door welke omstandigheid dan ook, volgt er meteen een foutmelding.

Wat dat betreft, past de Fieldmate naadloos in het komende tijdperk van het internet of things. Al jaren wordt er voorspeld dat in de nabije toekomst letterlijk alles op internet zal worden aangesloten. Braber: 'Van lantaarnpaal tot putdeksel. Maar het gaat ons niet om de sensor en de data. De sensor is het eerste stapje; daarna is het zaak om de data via het netwerk in de cloud zien te krijgen en in een gebruiksvriendelijke app te presenteren. Maar



wij zijn een applicatiebedrijf; het gaat erom daarna echt iets te doen met de data, om daar goede informatie van te maken, bijvoorbeeld met betrekking tot ziektedruk. Anders heb je er weinig aan.'

Een van de toepassingen waarvan het nodige wordt verwacht, is een uitgekliederd chemiegebruik. Als de Fieldmate eenmaal is aangesloten, geeft die vier kleurcodes af die aangeven hoe nuttig het op dat moment is om ziektes te bestrijden. Dit helpt gebruikers om op het juiste moment te spuiten en zo het milieu te sparen en geld te besparen. In de nieuwste Fieldmate-applicatie zijn in totaal 120 ziektemodellen opgenomen, verspreid over veertig gewassen. Daarmee worden de binnenkomende data gecombineerd. Dat gaat van taxuskever in sierheesters, *Cylindrocladium* in buxus, meeldauw en Aziatische fruitvlieg tot aan botrytis in aardbeien.

Braber: 'Je verkleint de risico's, zodat je minder snel wordt overvallen door ziekte. Je rekt soms dingen op en het volgende moment ga je juist wel over tot preventieve bespuiting. Je bent echt duurzaam bezig. Niet alleen wordt schade op tijd voorkomen, het helpt je ook om bijvoorbeeld negen in plaats van tien keer te spuiten als de omstandigheden daarnaar zijn. De Fieldmate kost tientjes, maar levert op die manier honderden euro's op.'

Weerfax

Volgens Van Dongen van Telermaat zal de Fieldmate het einde van onder andere de tensiometer inluiden en is het de opvolger van de oude weerfax. Van Dongen: 'Neem nou de tensiometer. Goedbeschouwd zijn dat rampendingen. Hij moet vacuüm zijn, raakt soms uitgedroogd, noem maar op. Dat is gewoon een duur en onderhoudsgevoelig apparaat. Terwijl de betrouwbaarheid van de Soilmate met de week omhoog gaat.' Ook de Delphi-weermeter (1400 euro) is achterhaald,



5 min. leestijd

OOK MEEDOEN AAN DE PROEF?

Voor de gesubsidieerde pilot met de Fieldmate (zie verhaal hieronder) is een honderdtal kwekers nodig om data in te leveren en feedback te geven. De inschrijving daarvoor staat nog open. Vanwege het regionale karakter van de subsidie is het wel een harde voorwaarde dat alleen bedrijven uit Zeeland, Noord-Brabant en Limburg meedoen. Ook moeten de gewassen in het testprogramma van de pilot passen. Contactpersoon voor meer informatie en/of aanmelding voor de proef is Peter van Dongen. Hij is bereikbaar via 06-53256044 of peter@telermaat.nl.



vindt hij, nu de Fieldmate 69 euro kost en een batterij heeft die gegarandeerd zeven jaar meegaat en waarschijnlijk in de praktijk de tien jaar gaat overstijgen. Volgens Appsforagri is het apparaat nu klaar voor opschaling. De eerste generatie kende nauwelijks kinderziekten. Ja, doppen bleken makkelijk los te gaan, maar dat probleem bleek simpel op te lossen. Meer recent werd nog besloten van netwerk te wisselen, omdat het Lora-netwerk moeizaam bleek te werken aan de grond waar de Soilmate-sensor in zit. Voor aansluiting op een nieuw, beter netwerk is een ander soort kaartje nodig, zodat bestaande apparaten moesten worden omgebouwd en de productie van nieuwe moest worden aangepast. Maar ook dat was een te overkomen probleem.

Kleurcoderingen

Om het aantal ziektemodellen nog verder uit te breiden, is net een gesubsidieerde pilot gestart in het zuiden van het land. Daarvoor zijn drie kwekers geselecteerd, die intensief gevolgd zullen worden bij hun gebruik van de Fieldmate: Vromans Kwekerijen (planten), Quick Hedge (kant-en-klaarheggen) en Van Alphen Galder (aardbeien). Daarbuiten worden nog eens honderd extra kwe-

kers gezocht die hun data willen delen (zie kader). Bij deze drie kwekers zit de pilot nog in de opstart-fase. De eerste ervaringen van Peter Bongers van Quickhedge zijn positief: 'Ik ben tot nu toe heel tevreden over de Fieldmate. We hadden al een weerstation, maar nu kun je echt op perceelniveau kijken. Verslavend? Nou, ik kijk wel wat vaker op mijn telefoon, tegenwoordig. Maar op zich vind ik dat wel plezierig. Meten is immers weten. Ik vind het alleen jammer dat er geen regenmeter op zit.' Bij de kweker van kant-en-klaar heggen in Boekel werkten op het moment van het interview, eind juni, de kleurcoderingen voor de goede spuitmomenten nog niet. Bongers: 'Ik kijk daar erg naar uit.' Ook Ad Vromans van Vromans Kwekerijen gebruikt de kleurcoderingen nog niet. Maar dat ligt vooral aan hemzelf, vertelt hij. Hij had het de eerste maand nadat de twee palen geplaatst waren te druk met andere dingen. 'Maar ik twijfel er niet aan dat dit tot een betere controle van ziekten en plagen gaat leiden. Meeldauw, bijvoorbeeld, gedijt bij vocht in de grond. Het is wel zeker dat je dat met dit soort sensoren veel meer in de hand kunt houden.'

Van Dongen: 'De volgende vraag die dan vaak wordt gesteld, is: hebben we straks nog wel advi-

seurs nodig? Maar zo is het natuurlijk niet. Data moeten altijd geïnterpreteerd worden. De kennis van de gebruiker blijft essentieel; je kunt niet alles in modellen vangen. Maar adviseurs helpen je wel betere beslissingen te nemen. Bij aardbeien die op hun rug geteeld worden, bijvoorbeeld, is bodemvocht superbelangrijk. Twee dagen droog is zomaar tonnen minder opbrengst. Om dat met ouderwetse bodemvochtmeters in de gaten te houden is duur en ingewikkeld. Nu hoeft je maar een pin in de grond te steken en slijtage is veel minder een issue.'

Van Dongen geeft als voorbeeld een evenement waar hij laatst stond. Ineens betrok de lucht. 'Dan zie je dat iedereen naar zijn telefoon grijpt en naar Buienradar gaat. Het gaat regenen, zeiden ze allemaal tegen elkaar. Maar ik keek naar de lucht en de wind en zag, alles in ogenschouw nemend, dat het bij ons net niet zou gaan regenen. Je moet natuurlijk wel zélf blijven nadenken.'



Be social

Scan of ga naar:

www.boom-in-business.nl/artikel.asp?id=23-7691