

'Inzet eDNA draagt bij aan betere opsporing lekkages uit kassen'

Het Hoogheemraadschap van Delfland zet de eDNA-techniek sinds begin dit jaar op bredere schaal in om lekkages en lozingen bij glastuinbouwbedrijven op te sporen. Met deze aanpak kan een verhoogd stikstofgehalte doorgaans gericht worden herleid naar een specifiek bedrijf. Zo kunnen lozingen en lekkages uit kassen volgens handhaver Roy Kalpoe sneller, goedkoper en betrouwbaarder worden opgespoord.

Wanneer het Hoogheemraadschap van Delfland voorheen een lozing of lekkage constateerde in een glastuinbouwgebied, was het volgens Kalpoe niet altijd eenvoudig om de bron te achterhalen en te bepalen bij welk (glastuinbouw-) bedrijf sprake was van lekkages of ongewenste lozingen. "Dit was een behoorlijke klus", geeft hij aan. "Wanneer we een verhoogd stikstofgehalte – een belangrijke parameter en/of indicator voor een lozing of lekkage – maten in het oppervlaktewater, lieten we meestal onderzoeken welke residuen van gewasbeschermingsmiddelen in het water zaten. Dit hielp ons te bepalen van welk glastuinbouwbedrijf de vervuiling mogelijk afkomstig was. Maar een der-

gelijk gewasbeschermingsmiddelenonderzoek kost veel tijd en is duur. Ook worden gewasbeschermingsmiddelen steeds breder, in meerdere teelten, ingezet. Dat maakte het lastiger om een lekkage of een ongewenste lozing te kunnen herleiden naar een specifiek bedrijf. Bij het werken met eDNA is dat een stuk eenvoudiger."

Betrouwbaarder

Deze techniek is gestoeld op het feit dat – net als elk organisme – ook ieder type gewas een eigen DNA heeft. Het eDNA van tomaat en paprika was al langer bekend, en daarvan maakt Delfland dan ook al sinds 2021 gebruik bij opsporing. Vorig jaar werd – met financiering van Stowa en Delfland – ook

het eDNA van diverse andere soorten gewassen bepaald. "We kennen nu het eDNA van chrysanthe, komkommer, amaryllis, roos, tomaat en paprika; daarmee 'coveren' we ongeveer 90 procent van het tuinbouwareaal in ons gebied.

Met behulp van de zogeheten qPCR-techniek – vergelijkbaar met de PCR-testen bij corona – kunnen we in het laboratorium bepalen welk eDNA in een watermonster aanwezig is. Een dergelijke test doen we alleen wanneer het oppervlaktewater daadwerkelijk vervuild is en sprake is van een verhoogd stikstofgehalte. Op basis van de uitkomsten, kunnen we het zoekgebied naar de bron verkleinen. Zo wordt voor ons snel inzichtelijk van welk bedrijf de vervuiling afkomstig is. Ofwel: de inzet van eDNA draagt bij aan een betere opsporing van lekkages uit kassen. Hierdoor is het doen van het eerdergenoemde gewasbeschermingsmiddelenonderzoek niet meer nodig. Dit bespaart kosten, ook



■ Met eDNA kan handhaver Roy Kalpoe sneller, goedkoper en betrouwbaarder lekkages opsporen. (FOTO: PR)

kunnen we veel sneller werken. De analyse kan in principe binnen een dag worden uitgevoerd. Daarbij is de informatie betrouwbaarder."

In gesprek

Wanneer duidelijk is waar de vervuiling vandaan komt, gaat Kalpoe met de betreffende teler in gesprek. "In 95 procent van de gevallen is het verhoogde stikstofgehalte niet het gevolg van een bewuste lozing, maar van een lekkage. Samen

met de teler kijk ik dan waar deze zit en hoe hij deze kan oplossen. Het tegengaan van lekkages in de glastuinbouwgebieden is namelijk ontzettend belangrijk voor de waterkwaliteit. Bijkomend voordeel voor de ondernemers is dat ze ongewenst verlies van water en voedingsstoffen voorkomen. Tuinders waarderen het doorgaans als ik bij hen aanklop om aan te geven dat waarschijnlijk sprake is van een lekkage." Volgens Kalpoe wijst onder-

zoek uit dat gemiddeld één procent van het water op tuinbouwbedrijven wegleept. "In de afgelopen jaren is wat dit betreft al flink wat winst geboekt en met eDNA kunnen we verdere puntjes op de i zetten. Ofwel: dit helpt om verdere stappen te zetten in de verbetering van de kwaliteit van het oppervlaktewater en het voorkomen van lekkages op glastuinbouwbedrijven."

Lekdicht

De handhaver geeft aan dat tuinders ook zelf watermonsters kunnen nemen of laten nemen, om deze te onderzoeken op het eDNA van hun gewas. "Je kunt dus als ondernemer ook zelf gebruikmaken van deze techniek om te onderzoeken of er sprake is van een lekkage vanuit jouw kassen. Zo kun je er dus voor zorgen dat je 'lek dicht' bent. Voorkomen is altijd beter dan genezen." Ondernemers kunnen via loket@hhdelfland.nl contact opnemen.

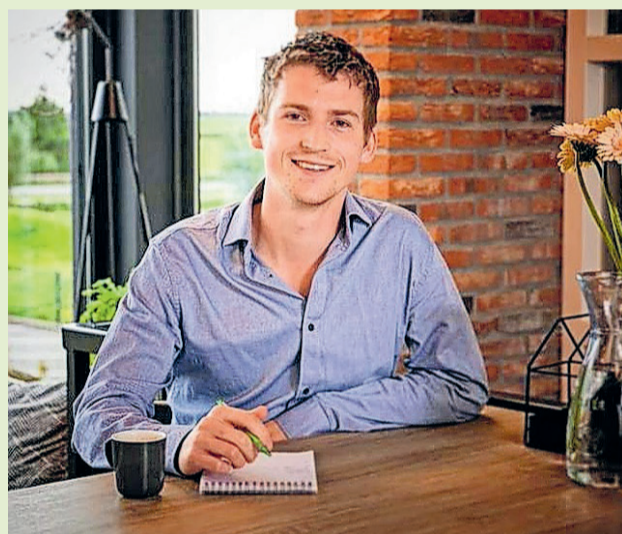
Column

De keuze van je leven!

Yes afgestudeerd! Dat dacht ik z'n vijf jaar geleden toen ik mijn opleiding Technische Bedrijfskunde afrondde. Maar wat dan? Welke keuze ga je maken om van je leven een succes te maken? In mijn leven ben ik altijd al carrière gedreven geweest. Door hard werken, de juiste connecties en een vleugje geluk lagen er genoeg paden voor mij open om uit te kiezen.

De opties die ik had varieerden van: verder groeien als energie-/data-/arbeidsspecialist bij bQurius; een eigen onderneming opzetten met mijn broer; het ondernemerschap in stappen met een compagnon; een internationaal project begeleiden.

In samenwerking met Tuinbouw Jongeren Westland, provincie Zuid-Holland, Acccez en Greenport West-Holland is de cursus 'Tuinbouw Toekomst Westland' opgezet. Hier heb ik aan deel mogen nemen als potentiële tuinbouwondernemer. Hier hebben we met een groep van vijftien jonge ondernemers mogen leren over verschillende thema's die je tegenkomt als tuinbouwondernemer. Hoe moet je bijvoorbeeld omgaan met een familiebedrijf? Je moet goed nadenken of je een zakelijke



relatie gescheiden kan houden van je persoonlijke relatie. Naast werken in een eigen familiebedrijf is het ook uitdagend om in te stappen bij een ander familiebedrijf. Wat wordt er besproken op het bedrijf en wat wordt er daarnaast besproken aan de keukentafel waar jij dan niet bij bent?

Internationaal ondernemen was ook één van de thema's die behandeld is. Mijn afstudeerscriptie heb ik in Marokko gemaakt. Daar heb ik de cultuur leren kennen en connecties gelegd. Dit biedt een goede basis om een onderneming op te starten. Er zijn geen grote investeringen nodig en de potentie is groot.

Daartegenover staat het risico dat het cultuurverschil te groot blijkt met alle bijkomende gevolgen.

We krijgen crisis na crisis om onze oren en de tuinbouw staat onder druk. Op de cursus heb ik veel geleerd, maar ook dat ik nog niet alles weet. Als energiemanager kan ik me op veel aspecten verder ontwikkelen met behulp van collega's en klanten. Daarnaast geeft het natuurlijk een veilige basis. Voor mijn gevoel sta ik voor de keuze van mijn leven. Wat zou jij doen?

William van de Berg,
Bestuurslid Tuinbouw
Jongeren Westland

Ga aan de slag met Burendag in september

Op zaterdag 23 september 2023 is het Burendag! Een dag waarop je als glastuinbouwbedrijf je burens kunt uitnodigen om een bezoek te brengen aan jouw bedrijf en kennis te maken met de glastuinbouw. Alleen met echte interactie tussen glastuinbouwondernemers en samenleving vergroten we het draagvlak voor onze sector.

De invloed van bewoners in de omgeving van jouw bedrijf is groot. Werk daarom aan een goede relatie met je burens. Zo win je draagvlak en wederzijds vertrouwen. Laat ze het productieproces zien. Vertel over toekomstplannen. Zo zien zij hoe bloemen, planten, groenten en fruit uit de Nederlandse kassen op een verantwoorde manier worden geteeld.

Tips en materialen

In de Toolkit Gezondheid & Geluk op de website van glastuinbouwnederland.nl zijn tips te vinden voor goed



■ De invloed van bewoners in de omgeving van jouw bedrijf is groot. (FOTO: PR)

contact met de burens en materialen beschikbaar om de dialoog aan te gaan tijdens de burendag. Hier is ook een uitnodigingssjabloon te downloaden. Momenteel wordt nog gewerkt aan een quiz die je kunt gebruiken. Deze is binnenkort te downloaden. De kletsplot biedt ook een uitgelegde kans om het gesprek aan te gaan. De vragen zijn in de toolkit te downloaden zodat je de kaartjes zelf kunt printen, maar Glastuinbouw Nederland heeft ook een aan-

tal kletsplots beschikbaar. Deze zijn op te vragen via: info@glastuinbouwnederland.nl.

Ben je van plan iets te organiseren, laat het weten aan team Communicatie van Glastuinbouw Nederland, via +31 85 003 64 00. Glastuinbouw Nederland kan dan namelijk jouw open dag op de agenda van de publieke website zetten en er aandacht aan besteden via de social mediakanalen.



Uw partner in glastuinbouw en vastgoed

SANTEN GASILLE
MAKELAARS & ADVISEURS

Oude Liermolenweg 3, 2678 MN De Lier
0174 - 511 300 • bedrijven@santen-gasille.nl
www.santen-gasillebedrijven.nl



Meldpunt misstanden Glastuinbouw
E: info@glastuinbouwwestland.nl, T: 06 10 35 83 91 (Jacco Vooijs)

Advertentieverkoop via West Media, tel. 0174 - 62 42 12
of advertentie.hhw@uitgeverijwestmedia.nl

Deze pagina valt onder redactionele verantwoordelijkheid van Glastuinbouw Westland.
www.glastuinbouwwestland.nl
info@glastuinbouwwestland.nl