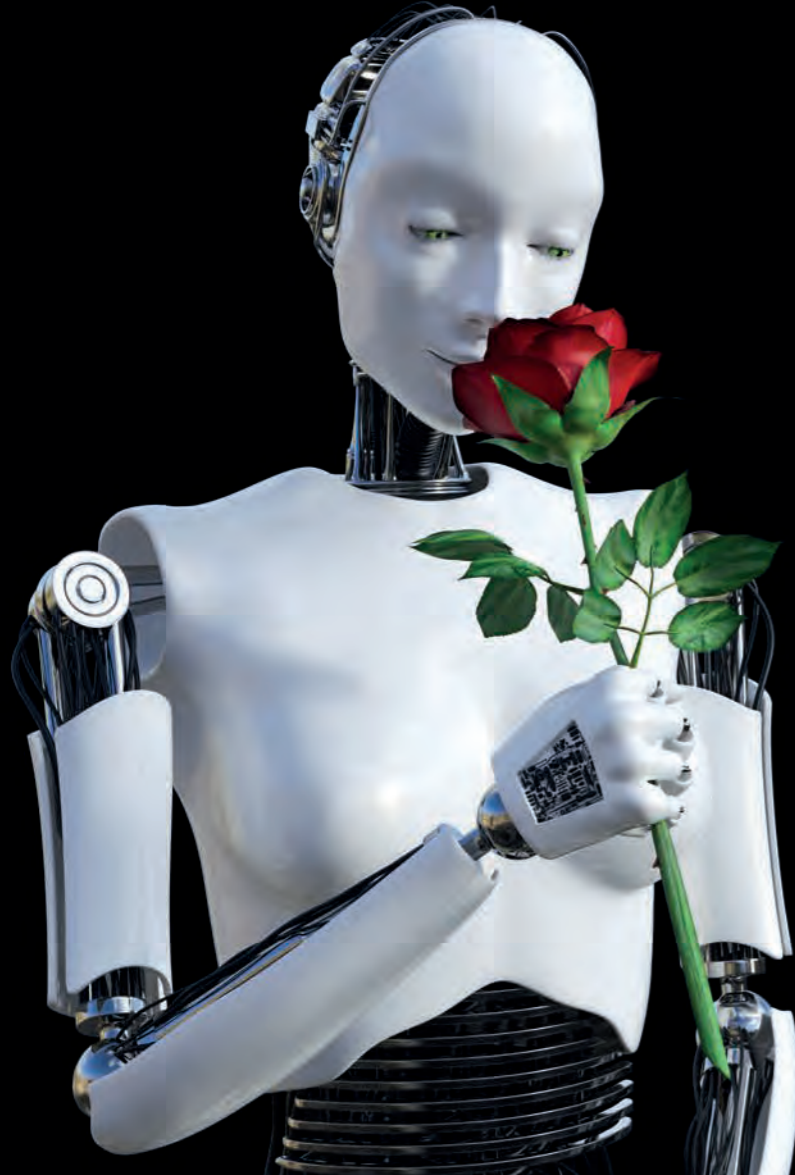


Hoe bescherm ik mijn bedrijf zo goed mogelijk tegen ziekten en plagen?



Op 17 november organiseerde Naktuinbouw een goed bezocht kennispodium.

Tijdens deze bijeenkomst gingen vier specialisten van Naktuinbouw, BASF en de NVWA in op de vraag hoe je je bedrijf zo goed mogelijk kunt beschermen tegen ziekten en plagen. Buitenstebinnen zet de belangrijkste inzichten uit hun bijdragen op een rij.

Volgens beleidsmedewerker Marco van Dalen van Naktuinbouw is een goede voorbereiding bij binnenbrengen van nieuw materiaal de sleutel tot succes. In dat kader benadrukt hij onder meer het belang om goed in contact te blijven met de belangrijkste toeleveranciers. “Dat geldt zeker voor de jonge plantenkweker. Deze hoort zijn afnemers te informeren als hij bijvoorbeeld zijn uitgangsmateriaal bij een andere leverancier betreft. Het is daarom goed om alert te zijn. Ga een paar keer per jaar kijken op het bedrijf

en stel vragen. Haalde hij bijvoorbeeld eerst zijn uitgangsmateriaal uit Afrika, maar switcht hij naar een leverancier in Midden-Amerika? Wat betekent dit dan voor het risico op het inslepen van ziekten en plagen?” Volgens Van Dalen vraagt het discipline van kwekers om zich goed te oriënteren op het risico van ziekten en plagen. “Scouten is natuurlijk prima, maar met een visuele inspectie vind je niet alles. Sommige organismen geven bijvoorbeeld niet eens zichtbare symptomen.”

Waardevolle bronnen

Met het structureel raadplegen van enkele waardevolle bronnen kun je het risico op insleep van nieuwe schadelijke organismen al beperken. Van Dalen: “De uitgebreide analyserapporten van de NVWA zijn interessant. Daarin geven zij vroegtijdig aan dat een bepaald organisme tot problemen kan leiden in bepaalde teelten. Ook de European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO) publiceert bruikbare overzichten. In de EPPO Global Database vind je overzichtelijke kaartjes waarop je kunt zien welke organismen in welke regio’s in de wereld een probleem vormen in bepaalde gewassen. Ook werken zij met actuele meldingen (alert list) met organismen. Deze komen weliswaar nog niet voor op EU-lijsten, maar kunnen in de toekomst wel een probleem vormen.” Van Dalen weet dat grote zaadbedrijven, maar ook jonge plantenkwekers diepgaande analyses van de Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA) bekijken. “Om die analyses te doorgronden, heb je wel plantenziektenkundige kennis nodig.” Volgens Van Dalen is het helaas niet mogelijk om met één druk op de knop een goed overzicht te hebben van mogelijke risico’s. “Het informatieaanbod is daarvoor nog te versnipperd.”

Tweemaal per jaar

Met de feedback die Van Dalen tijdens het door Naktuinbouw georganiseerde Kennispodium kreeg, hoopt hij een template te kunnen ontwikkelen. “Deze template is generiek van aard. Door gegevens over je teelt in te vullen, kun je je al een aardig beeld vormen van mogelijke risico’s. Denk dan

Marco van Dalen:

“Neem tenminste tweemaal per jaar de tijd voor een goede risicoanalyse.”

bijvoorbeeld aan het invullen van informatie als het gewas dat je teelt en de herkomst ervan.” Van Dalen adviseert kwekers om tenminste tweemaal per jaar de tijd te nemen voor een goede risicoanalyse. “Het kost je slechts een paar uur om in beeld te brengen wat er in je gewas kan komen, hoe reëel dit risico is en hoe je het kunt voorkomen. Het kan een hoop ellende voorkomen. Te laat is echt te laat met dit soort dingen.” Van Dalen geeft tot slot nog een handige tip, die heel eenvoudig in praktijk is te brengen. “Stel alerts op internet in met de combinatie van het gewas dat je teelt en mogelijke organismen die erin voor kunnen komen. Zodra iemand een

bericht plaatst met die zoektermen, dan krijg je hier automatisch een melding van.”

Goede risicoanalyse

Peter van Enckevort, coördinator en lead-auditor Internationale Systemen van Naktuinbouw, heeft een belangrijke tip om tot een goede risicoanalyse te komen. “Zorg ervoor dat je de juiste expertisen aan tafel hebt. Denk dan aan een teamleider of uitvoerder, die kennis heeft van alle processen. Maar ook aan iemand die praktische kennis heeft van ziekten en plagen. Als er een kwaliteitsmanager is, dan schuift deze natuurlijk ook aan. Diegene legt de gemaakte afspraken vast en zorgt voor



Peter van Enkevort:
“Een goed vertrekpunt voor het uitvoeren van een risicoanalyse is het inventariseren van alle bedrijfsprocessen.”



verankering in het kwaliteitszorgsysteem en daarmee ook in het productieproces. Tot slot is het slim om er iemand bij te betrekken die beslissingsbevoegd is. Dit is goed voor het draagvlak en wel zo handig als de risicoanalyse vraagt om investeringen in beheersmaatregelen.” Een goed vertrekpunt voor het uitvoeren van een risicoanalyse is volgens Van Enkevort het inventariseren van alle bedrijfsprocessen. “Bekijk dan op procesniveau wat er allemaal je bedrijf binnenkomt. Belangrijke besmettingsstromen zijn water, plant- en stekmateriaal, de mensen die op je bedrijf komen en inkomende materialen.”

Een cruciaal onderdeel bij risicoanalyse is volgens Van Enkevort het inschatten van de kans dat een bepaald risico zich voordoet. “Het werkt heel goed als je hiervoor met elkaar een risicomatrix opstelt. Hierin stel je niet alleen vast hoe groot de kans is dat er een ziekte of plaag binnenkomt via bijvoorbeeld plantmateriaal, water of de mens. Je bepaalt in overleg met elkaar ook welke impact dit heeft op de bedrijfsvoering. Zijn er al beheersmaatregelen om dit risico te beperken? Zo nee, wat kun je doen om het risico kleiner te maken? En welk restrisico vind je acceptabel?” Bij het invoeren van een beheersmaatregel is het belangrijk om alle medewerkers hier goed in mee te nemen. “Neem het mee in werkoverleggen en veranker maatregelen in werkinstructies. Blijf vervolgens goed monitoren, bijvoorbeeld met interne audits en toezicht.”

Goede toegangscontrole

Hygiënemanager Antoine Artz van BASF (groentezaden) weet als geen ander hoe nauw het luistert om ziekten en plagen buiten de deur te houden. “Wij hebben wekelijks een meeting met een groep collega’s van verschillende disciplines om te bespreken wat er gaat veranderen op het gebied van regelgeving. Elk land kent namelijk zijn eigen eisen op het gebied van bacteriën, virussen en schimmels.” Volgens Artz is een goede kennis van het landschap van ziekteverwekkers nodig om het risico op insleep te minimaliseren. “Kies daarna voor de zwaarste ziekteverwekker en richt daar de waarborging van je processen op in. Een goede toegangscontrole is cruciaal. Het landschap met ziekteverwekkers wisselt steeds, je toegangspoorten blijven wel hetzelfde. Houd daar dus controle over.”

Risico van water

“Alle materialen die op onze locaties binnenkomen, controleren we op de belangrijkste ziekteverwekkers. Neem water; in de substraatteelt ontsmetten we dat. Maar we produceren ook in open veld, en over de hele wereld. Dan is dit niet altijd mogelijk. Dan maken we een risicoanalyse van het water. Als het water bijvoorbeeld uit een put van 300 meter diep komt, is het risico heel anders dan wanneer je opper-



vlaktewater gebruikt. In dat laatste geval is de kans op besmetting via water meestal veel groter. Uiteindelijk maak je een keuze of je de risico’s tot een acceptabel niveau terug kunt brengen.”



standaard met een sluis naar de ‘boze buitenwereld’. Mensen die binnenkomen via deze sluis doorlopen een aantal ontsmettingsstappen. Ook al het materiaal komt via deze sluis binnen om te ontsmetten.”

Ivo van den Nieuwenhuizen:
“De interpretatie van wat we zien verschuift van de fysieke persoon naar een slim, 24/7 monitorend AI-systeem.”

Menselijk gevaar

Naast de bekende risico’s van water, lucht en de bodem als ziektehaard, wijst Artz extra op de risico’s van insleep door de mens. De mens levert volgens Artz misschien nog wel het grootste risico op. “Zo wordt bijvoorbeeld het effect van goed handen wassen enorm onderschat. Wij trainen onze mensen hier dan ook in. Het risico kan in een klein hoekje zitten. Als een medewerker bijvoorbeeld een moestuin heeft, kan hij zomaar een ziekteverwekker mee naar binnen nemen.”

Artz is enthousiast over de potentie van Good Seed and Plant Practices (GSPP). “Doel van dit systeem is om de bacterie *Clavibacter* in de teelt van tomaat te voorkomen. Maar het zit zo goed in elkaar dat wij op veel locaties ook voor andere gewassen GSPP-gebaseerd werken. We werken hier

Nieuwe detectiemethoden

Ivo van den Nieuwenhuizen is verbonden aan het Innovatielab van de NVWA en heeft goed zicht op het ontwikkelen van nieuwe detectiemethoden. “Veel innovatie richt zich op het vergroten van het sensorisch waarnemingsniveau. Dat van de mens, of het nu via oog, oor of neus is, is beperkt. Bij dieren is dit vaak veel beter ontwikkeld. Denk bijvoorbeeld aan de adelaar, die heel goed kan zien. Of aan de slang, die heel goed veranderingen in temperatuur kan waarnemen. Bij de ontwikkeling van nieuwe detectiemethoden ligt de focus op het meegeven van bovenmenselijke zintuigen.” Veel innovatie op dit vlak zit volgens Van den Nieuwenhuizen op het niveau van visuele herkenning. “De interpretatie van wat we zien verschuift van de fysieke persoon naar een slim, 24/7 monitorend AI-systeem.”

Snuffelen

Nieuwenhuizen kent ook verschillende aansprekende voorbeelden van andere zintuiglijke detectiemethoden, zoals een snuffeltoepassing. “De sensor van de E-nose pikt stoffen op en matcht deze met alle bekende geuren in een database. In Oostenrijk screenen ze nu bijvoorbeeld succesvol met honden op boktorren. Die kun je ruiken namelijk. Op dit moment loopt er dan ook een pilot met bonsaiboompjes. Boktorren vormen in deze teelt een probleem. Om de aanwezigheid van de boktor vast te stellen moeten inspecteurs nu bij import boompjes opensnijden. Die detectiemethode hoort binnenkort dus mogelijk tot het verleden.”

Van den Nieuwenhuizen pleit voor een intensievere samenwerking tussen teeltbedrijven en de controlerende instantie. “Denk dan vooral aan het delen van de detectiesystemen. Een slim data gedreven systeem dat de teler gebruikt om een rijpe paprika te duiden, kan hij bijvoorbeeld parallel gebruiken om een range aan ziekteverwekkers vroegtijdig te signaleren.”

