



Duurzaam naar

Op 22 augustus 2012 vindt in Westmaas de Aardappeldemodag plaats. Het thema van deze alweer tiende editie luidt: 'Duurzaam naar topopbrengst'. Een zeer actueel onderwerp, waar veel ondernemingen in de sector al mee aan de slag zijn. In Aardappelwereld magazine besteden we de komende maanden aandacht aan duurzaamheid. In drie vragen aan de hoofdsponsors zullen we duidelijk maken in hoeverre diverse bedrijven in de aardappelsector met het thema aan de slag zijn. Deze maand is het woord aan Dirk Garos van Restrain.



Wat houdt voor uw bedrijf het thema 'duurzaam naar topopbrengst' in?

"Het thema van de Aardappeldemodag is voor ons een schot in de roos. Voor mij is: *Every day, Earth day*. Ik vind dat je er iedere dag van bewust moet zijn dat er maar een planeet is. Daar moeten we zuinig op zijn. Het gaat erom dat je in de spiegel kunt kijken, zien dat je zelf milieubewust bezig bent. Ik heb de energie en de drive om een product dat aardappelen zonder chemie kiemvrij houdt op de wereldmarkt af te zetten. Dat is mijn doel. Het past 100 procent in de trend van retailers om een duurzaam doel in te vullen. De start van Restrain is onder druk van de supermarkten ingegeven. In 1999 is de Engelse kleinverpakker Greenvale begonnen om op natuurlijke wijze kieming van aardappelen onder controle te krijgen. De grote supermarktketens Tesco en Sainsbury wilden aardappelen leveren die zonder chemische middelen zijn bewaard. Samen met het bedrijf ICA instruments hebben we in deze tijd een apparaat ontwikkeld waarmee we het explosieve gas ethyleen eenvoudig, veilig en betrouwbaar kunnen toepassen, zonder dat er aanpassingen nodig zijn in bestaande bewaarstechnieken. Via een geavanceerde toepassing maken we uit bio-ethanol voldoende ethyleen om de kie-

ming onder controle te krijgen. Hierbij is het betrouwbaar, veilig en jaarrond werken van de apparatuur heel belangrijk. Vandaar dat we de machines niet verkopen, maar verhuren. Ieder jaar willen we de apparatuur geheel inspecteren, reinigen en kalibreren. Als er tijdens het seizoen, waar ook ter wereld, storing is lossen we dat snel op. Tijdens het bewaarstizoen starten we het toedienen van ethyleen zodra de gewenste bewaartemperatuur is bereikt. Vanaf dat moment meet het apparaat de hoeveelheid ethyleen in de lucht en geeft voldoende gas af om de aardappelen kiemvrij te bewaren. Deze manier van werken slaat goed aan. Greenvale had in 2003 al veertig apparaten in werking. De retailers wilden dat Greenvale deze techniek ook voor andere bedrijven zou gaan vermarkten. Vandaar dat Restrain als bedrijf in 2004 is gestart, waarbij Greenvale 70 procent van de aandelen heeft, 20 procent ICA en 10 procent door het management. Vandaag de dag hebben we wereldwijd vijfhonderd machines draaien."

Kunt u een praktijkvoorbeeld van duurzame oplossingen geven?

"Ethyleen is een natuurlijk planthormoon, dat ook gebruikt wordt voor het rijpen van bananen. Wij gebruiken het gas in een concentratie die honderd keer lager is



topopbrengst

Aardappel®

Demodag



dan bij bananen. De knollen nemen ethyleen uit de lucht op door de receptoren van de aardappel. Dit proces duurt drie dagen. Het duurt vervolgens ook drie dagen voordat de ethyleen uit de aardappel is verdwenen. Als een teler iedere dag lucht ververst om CO₂ onder controle te krijgen of 's nachts koelt met buitenlucht gaat de concentratie naar beneden. Dat levert dus pas na vier dagen eventueel problemen op voor de kiemremming. Door de generator elektronisch te koppelen aan de luiken of de bewaarcomputer, stopt het afgeven van ethyleen. In een opwarmloods waar regelmatig de deuren

open zijn, werken we met een tijdschakelaar. Verder werkt de generator continu en houdt zelf de concentratie in de gaten. Een neveneffect van ethyleen is dat het de knolzetting van pootaardappelen verbetert. Dit gebeurt door de apicale dominantie te doorbreken. Hierdoor kunnen we rassen met een lage knolzetting tot 40 procent meer kiemen laten vormen en 20 procent meer knollen in de pootgoedmaat, waarbij de totale kilogramopbrengst gelijk blijft. In Nederland hebben we de laatste drie jaar met een pootgoedpartner uit Creil verschillende rassen getest. Dat is zo succesvol dat we nu

al in meerdere landen 25.000 ton poters met ethyleen behandelen."

Wat zal uw belangrijkste boodschap zijn tijdens de Aardappeldemodag?

"Heel belangrijk is het *cradle to cradle*-principe. Dat houdt onder meer in dat we bewust kiezen voor bio-ethanol uit suiker en reststoffen. In de sensors en generatoren gebruiken we duurzame materialen. Het is allemaal recyclebaar. Door gebruik van ethyleen verontreinigt het waswater van verpakkers en verwerkers niet, omdat er niets

achterblijft in de schil. De reststromen zijn daarom beter in te zetten voor een nabewerking, diervoeders of menselijke consumptie. We hebben daar een enorme verbetering op het milieu. Ik merk dat de waterwereld steeds belangrijker wordt bij de toelating van nieuwe middelen. Ons product past daar perfect in, want het geeft geen enkel negatief residu op water, noch op product. Het is veilig. Het is geheel van natuurlijke oorsprong. Vandaar dat het middel als enige kiemremmer ook in de biologische teelt is toegelaten door CTGB en SKAL. We groeien wereldwijd duurzaam. We zijn nu in dertig van de 130 landen waar aardappelen worden geteeld actief. De focus is om de komende twee jaar door te groeien naar vijftig landen. Tijdens de Aardappeldemodag laten we de nieuwe generatie generatoren zien. Een kleine generator met capaciteit 500 ton en een grote generator met een capaciteit tot 7000 ton. Daarnaast is er ook een mogelijkheid voor centrale monitoring tot maximaal 16 koelcellen." ●