



Op een dag deed prof. dr. Daniel Bonn, hoogleraar Fysica aan de Universiteit van Amsterdam, een uitvinding. Een uitvinding die uitgebreid aandacht kreeg van nationale én internationale media. Zo'n uitvinding die - als je er geen toepassing voor kunt vinden - na de eerste euforie in de la belandt. En dat vond Robert Bonn, vader van de professor en in een vorig leven werkzaam als hoofd R&D bij bedrijven als Akzo en Philips, eeuwig zonde. Het eureka-moment kwam, zoals Bonn sr. het zelf stelt, na een paar borreltjes; de uitvinding zou geschikt zijn voor gebruik in de landbouw als toevoeging aan gewasbeschermingsmiddelen.

Squall: tot op de druppel nauwkeurig

Daniel Bonn ontdekte namelijk dat als je een bepaald stofje aan water toevoegt, de oplossing die daaruit ontstaat hele vreemde eigenschappen krijgt. Vreemd in de zin dat als je de oplossing zou verspuiten of gieten, de druppels ander gedrag vertonen dan je zou verwachten. Ze hechten zich als het ware aan de ondergrond. In theorie ideaal voor boeren die met pesticiden werken. Want het is nu eenmaal zo dat bladeren van gewassen een waterafstotend karakter hebben. Daardoor rollen de druppels gewasbeschermingsmiddel na contact met het blad deels naast de bladeren op de grond. Squall, zo heet het product inmiddels, voorkomt dit zodat een aanzienlijk groter aandeel van de werkzame stof op het blad terechtkomt. Daardoor is zeker 20% minder gewasbeschermingsmiddel nodig voor dezelfde bedekking.

Om de belofte te onderbouwen, zijn er vanzelfsprekend allerlei testen gedaan. In eerste instantie in een hal (met andere omstandigheden dan in de buitenlucht), maar toch; de percentuele verschillen waren zo groot - in de honderden procenten zelfs - dat Bonn sr. zeker wist dat ze op het goede spoor zaten. De volgende stap was een aantal partners te zoeken. Proefboerderij Rusthoeve werkte mee, en ook daar wezen tests uit dat tussen de 20-50% meer van het gewasbeschermingsmiddel bleef zitten. Vanaf dat moment hanteert Bonn die ondergrens van 20% als uitgangspunt bij gesprekken met mensen uit de markt. Iets waar Bonn zelf nog niet aan had gedacht, werd opgeworpen door partner Agrifirm. De mate van drift, het wegwaaien van kleine druppels, is ook heel belangrijk.

Uit nader onderzoek bleek dat de druppelgrootte-verdeling enorm verandert door Squall. Er ontstaat een verdeling die ideaal is voor het spuiten van gewasbeschermings-

middelen. Sinds die ontdekking heeft Squall toelatingen aangevraagd om als anti-drift-techniek te worden erkend. Squall is kort samengevat een hechter/uitvloeier en anti-driftmiddel op basis van alcohol en ethoxylaten. Het product is milieuvriendelijk; het polymeer is ook toegestaan in levensmiddelen en tandpasta en het is volledig afbreekbaar in oppervlaktewater.

Vanuit het niets een bedrijf van de grond krijgen, ook al heb je een briljant idee en een dito product, het is niet altijd even gemakkelijk. Bonn sr. ervoer dit toen hij ontdekte dat boeren bepaalde spuitdoppen gebruiken om drift tegen te gaan. Wilden ze overstappen op Squall, dan moesten er andere doppen komen. Kosten: een paar honderd euro per boer. Boeren bleken niet genegen om die investering te doen, wat Bonn apart vond omdat één keer spuiten met Squall evenzoveel oplevert. Bonn heeft toen de samenstelling van Squall veranderd, zodat het ook gebruikt kan worden met de bestaande antidrift-doppen.

In een onderzoek waarin Squall vergeleken werd met 14 andere adjuvanten in de markt bleek dat Squall (veel) beter is dan de 14 andere voor wat betreft bevochtiging en hechting en de enige die driftreductie van betekenis geeft (zelfs meer dan 90%). Met hun ondersteuning kan Squall zich verder profileren, onder andere door demonstraties te geven. Bonn verwacht, en dat mogen we opschrijven, dat de omzet van Squall over vijf jaar rond de 20 miljoen euro ligt. Niet slecht voor een toepassing die tijdens het borrelen is bedacht.

Meer informatie over Squall:
www.greena.nl

Squall is op zoek naar investeerders. Interesse?

Neem contact op met Robert Bonn via info@greena.nl.