



GMO en biologische verdeling gaan prima samen



Op donderdag 15 augustus organiseerde Wageningen UR voor de derde keer op rij de jaarlijkse pers- en publieksdag over biologische en gemodificeerde (GMO) aardappelveredeling. Betrokken professoren gaven een toelichting op de onderzoeksprojecten en de proefvelden die hiervoor zijn aangelegd vlak bij het universiteitsterrein. Tijdens de presentaties ging de aandacht vooral uit naar de unieke samenwerking tussen de twee sterk uiteenlopende takken van aardappelveredeling.



Waarom krijgt het onderzoeksproject DuRPh, dat werkt aan genetisch gemodificeerde aardappelen, jaarlijks 1 miljoen euro en moet de biologische veredeling BioImpuls het met slechts 200.000 euro zien te redden? Een logische vraag van een bezoeker die niet op de hoogte is van de verhoudingen in de aardappelsector. Professor Anton Haverkort, begeleider van DuRPh is dat wel en hij kon dan ook een helder antwoord formuleren. "In Nederland groeit zo'n 170.000 hectare aan gangbaar geteelde aardappelen en zo'n 2.000 hectare aan biologische. Het aandeel biologisch is dus substantieel kleiner dan het gangbare. Gezien deze verhouding is BioImpuls ruimhartig gefinancierd", licht hij toe. "Of wij hebben te weinig gekregen", grapt de professor er achteraan. Op serieuzere toon voegt hij er nog aan toe dat zo'n onderzoek op DNA-niveau sowieso meer euro's vraagt. "Voor het selecteren van klonen, het toepassen van merktechnologie en dergelijke is nu eenmaal dure apparatuur nodig."

Ook BioImpuls maakt dankbaar gebruik van merktechnologie

Professor Edith Lammert van Bueren kan als begeleider van BioImpuls de uitleg van haar collega wel onderstrepen. "Meer geld voor allebei mag natuurlijk ook, maar wij hebben geen reden om te klagen", vult ze aan. "Op het niveau van veredelen werken we nauw samen. Zo kunnen wij binnen BioImpuls bijvoorbeeld dankbaar gebruikmaken van de merktechnologie die al onder DuRPh is ontwikkeld. Het vinden van één moleculaire merker kost alleen al 100.000 euro, dus die hebben wij niet hoeven te betalen." In de uitleg voorafgaand aan de financiële vraag heeft Lammerts van Bueren al aangegeven dat zowel DuRPh als BioImpuls samenwerkt met de zeer ervaren veredelaar Ronald Hutten van Wageningen Universiteit. "Hij heeft in vele jaren van onderzoek een reeks bronnen aan phytophthoraresistentie verzameld waarvan beide projecten dankbaar gebruik kunnen maken", aldus de professor.

Natuurlijk kruisen duurt langer, maar is wel stabiel

De vruchten van samenwerking komen zichtbaar tot uiting in de proefvelden. Die van beide projecten liggen broederlijk naast elkaar, verscholen achter een beschuttende haag van maïs. Om rassen met een degelijke phytophthoraresistentie te krijgen, werken zowel DuRPh als BioImpuls aan stapeling van resistentiegenen. "Bij cisgenese, het inbrengen van soorteigen resistentiegenen, gaat dat sneller en zijn resultaten eerder zichtbaar", legt Haverkort ter plekke uit. "Ander voordeel is dat je ook de nog goed presterende bestaande rassen, zoals bijvoorbeeld de Désirée, snel een ziekteresistentie mee kunt geven. Bij natuurlijk kruisingswerk duurt het vele jaren voordat je dit voor elkaar hebt." "Maar dat langer stapelen kan ook voordelen opleveren", vult Lammerts van Bueren even later aan. "Zo is gebleken dat een gestapelde resistentie via natuurlijke kruising minder snel wordt doorbroken dan een stapeling via cisgenese. Wat hiervan precies de oorzaak is, weten we niet. Maar als we daar achter komen, dan kan het project DuRPh daar ook voordeel mee doen en zo snijdt het mes aan twee kanten." ●

Leo Hanse