



Haarlem, februari, 2010

Geacht NVPW lid,

Namens het bestuur van de NVPW wil ik u van harte uitnodigen om deel te nemen aan het NVPW Voorjaarsymposium op:

Vrijdag 9 April 2010

Hotel de Nieuwe Wereld, Marijkeweg 5, 6709 PE, Wageningen

In de Plantencel en weefselkweek staan diverse technieken klaar om hun entree te doen. Vitro Plus heeft speciaal voor de varenteelt de Vitro-Plug methode ontwikkeld. Deze methode blijkt ook goed te werken voor andere gewassen. Steriele pluggen worden toegepast in een geconditioneerde lagenteelt voor een breed scala van plantensoorten. Het systeem combineert hierdoor weefselkweek en gesloten teelt in kassen.

Toepassing van bioreactoren (TIB) op basis van eb en vloed biedt de mogelijkheid de voedinggift af te stemmen op het plantmateriaal, waardoor tussentijds bijsturen mogelijk wordt. Tevens is het mogelijk de teeltduur te verlengen door de voedinggift gedurende de teeltcyclus aan te vullen. In het project Bralite "Elite plants for the Brazilian Market" is door het SBW de toepasbaarheid van TIB voor het opschalen van diverse gewassen onderzocht. Syngenta zet met behulp van de biotechnologie de bloemetjes buiten. Er wordt een overzicht gegeven van Syngenta en de plaats van de Lawn & Garden activiteiten in de organisatie. Een aantal projecten en processen van de Technologie afdeling van Lawn & Garden zal worden besproken. Dit betreft onder andere de ontwikkeling van een somatisch embryogenese productie proces van Cyklaam, embryo-rescue bij soortkruisingen van Nemesia, Weefselkweek en meristeemcultuur als onderdeel van het stekcertificeringsproces en langdurige bewaring middels "cryopreservatie".

En als de bloemetjes eenmaal buiten staan dan wil het oog ook wat. De kleuren van de petalen van Petunia ontstaan door de ophoping van anthocyanen in vacuolen in de cellen. Francesca Quattrocchio bespreekt de grote rol van de pH in deze vacuolen op de uiteindelijke kleur van de bloem. De pH is van invloed op de stabiliteit van de kleur en een kleurenspectrum dat loopt van blauw naar rood.

Het economische succes van tuinbouwgewassen hangt mede af van de kwaliteit van het zaad om deze gewassen te telen. Wilco Ligterink bespreekt de ontwikkeling van moleculaire merkers die gebruikt kunnen worden voor marker assisted breeding met betrekking tot zaad kwaliteit. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de natuurlijke variatie in tomaat en Arabidopsis RIL en IL populaties die is bestudeerd met behulp van moderne genomics tools. Detectie van bacteriële contaminatie in weefselkweek is vaak moeilijk en langdurig. De NAK Tuinbouw heeft samen met het SBW in het kader van het Bralite project hiervoor een snelle PCR techniek ontwikkeld. Door middel van DNA-arme extractie en amplificatie-kits wordt een hoge detectiegevoeligheid binnen de toets gerealiseerd.

Genetwister kent 2 afdelingen; moleculaire veredeling en groene biotechnologie. De laatste werkt o.a. aan protocollen voor regeneratie/transformatie. De protocollen worden gebruikt bij cisgenese protocollen en het inbrengen van interessante genen. Krit Raemakers geeft een overzicht van deze activiteiten en de aanpak bij GeneTwister plus een aantal voorbeelden. Recent is het EU-project JATROPT gestart (*Jatropha curcas* Applied and Technological Research On Plant Traits). PRI coördineert dit EU-project waarin een groot aantal onderzoeksgroepen en bedrijven een bijdrage leveren aan het ontwikkelen van kennis en plantmateriaal van *Jatropha*. In de lezing wordt ingegaan op de huidige kennis rond de genetica van *Jatropha*, veredeling en agronomie en de aanpak binnen het EU-project.

Met vriendelijke groet,
Frank Kors,
secretaris NVPW.