



Het IDC Bollen & Vaste planten is nu bijna een jaar operationeel. Om partners, maar ook de regio en belangstellenden op de hoogte te houden hierbij een tweede stand van zaken rondom de activiteiten van het IDC. Binnen het IDC wordt gewerkt met Business cases die aangedragen worden en vervolgens een go /no go krijgen van de stuurgroep. Daarnaast nog een aantal concrete activiteiten om de doelstellingen van het IDC vorm te geven. Hieronder de lopende BC's en de ideeën die in een voorfase zitten en de activiteiten.



Het IDC ondersteunt en stimuleert ondernemers in de Greenport Duin & Bollenstreek bij kennis- en innovatievragen.



Hier wordt geïnvesteerd in uw toekomst. Dit project wordt mede mogelijk gemaakt door het Europese Fonds voor Regionale Ontwikkelingen van de Europese Unie en een bijdrage van de provincie Zuid Holland.

ACTIVITEITEN IDC

- **BloembollenWEB (2) - Bollenacademie**
Maak een account aan op BloembollenWEB en blijf op die manier op de hoogte van de ontwikkelingen van het IDC. Zie hier voor [meer info](#).
- **Demodagen (6) – PPO**
Tijdens de Mechanisatietentoonstelling die jaarlijks in januari gehouden wordt zal het IDC zich presenteren met een grote stand, een innovatieplein en demonstraties buiten onder het afdak. In de stand worden de activiteiten en lopende Business cases van het IDC toegelicht. Ook is er ruimte voor het Rabo innovatiefonds, het Greenport bureau en het Flower Science Center.
- **Kennisarena Energie – PPO**
Op 13 februari zal er een Kennisarena Energie georganiseerd worden bij Van der Slot Tulips in Voorhout. Dit bedrijf blijkt het energiezuinigste bedrijf uit de regio, bovendien hebben zij net een nieuwe bedrijfsruimte gebouwd. Er zijn bedrijven en ondernemers die op 3 thema's hun kennis over technieken en methodes toelichten. De thema's zijn: Besparen bij bewaren, Drogen en Duurzaam opwekken van energie. Daarnaast is er ruimte voor vragen over de financiële aspecten van energemaatregelen, hiervoor zijn de Rabobank Bollenstreek en Flynth aanwezig.
- **Masterclasses (16) - Bollenacademie**
In de winter van 2014/2015 worden er een aantal masterclasses gehouden voor studenten en medewerkers van bloembollen- en vaste planten bedrijven. Het zijn thematische bijscholingsdagen van een middag en een avond met een maaltijd. Naast een theoretisch deel, is er ook altijd een bedrijfsexcursie gericht op het thema.

De thema's van de masterclasses zijn: o.a. Marketing, Veredeling, Bedrijfshygiëne, Handel en fytosanitaire aspecten en Hoe doe ik praktijkonderzoek. [Lees meer](#).

- **Onderwijs Greenport D&B (13)**

Eén van de speerpunten van het IDC is meer samenwerking met het onderwijs. Hiervoor is vanuit het Ministerie van EZ budget ter beschikking gesteld om onderzoek te doen naar de manier waarop we meer onderwijspartijen kunnen betrekken bij de Greenport D&B. Het rapport over dit onderzoek kunt u vinden op de website van Kennis Online, [klik hier](#)

- **Samenwerking in de Greenport Duin & Bollenstreek**

Afgelopen maanden is er hard gewerkt aan samenwerking tussen diverse partijen en activiteiten in de regio. Programmabureau Greenport D&B, Flower Science Center en het IDC Bollen & Vaste planten werken samen bij het organiseren van bijeenkomsten, het opzetten van een gezamenlijk netwerk en we buigen ons nu ook over het uitgeven van een gezamenlijke nieuwsbrief.

- **Samenwerken met greenport Boskoop en Aalsmeer**

Op het gebied van onderwijs zijn de eerste stappen gezet in het samenwerken tussen de 3 sierteelt greenports. We zijn bezig met een masterplan onderwijs, waarbij we vanuit het Groen Onderwijscentrum in Aalsmeer kijken of we succesvolle formules kunnen uitrollen over de 3 greenports. Daarnaast hebben we gezamenlijk een projectvoorstel ingediend bij de HCA topsector T&U.

- **Studentenonderzoek**

Samen met diverse onderwijspartijen is gesproken over het inzetten van studenten bij innovatievragen van ondernemers. Binnen het onderwijs zijn er steeds meer mogelijkheden om studenten bij het bedrijfsleven te betrekken, niet alleen via stages, maar ook als afstudeeropdracht of deelopdracht. Het IDC wil graag als een makelaar vanuit deze regio hierin gaan fungeren, hiervoor is dan ook een oproep geplaatst, tevens wordt gekeken of er BC zijn waaraan studenten gekoppeld kunnen worden. Lees [hier meer](#).

- **HCA voor de Greenport D&B**

Vanuit het Greenport Programmabureau is er een workshop georganiseerd over het opstellen van een "Human Capital Agenda" voor de Duin & Bollenstreek. Naast vertegenwoordigers van Anthos, KAVB en LTO Vakgroep Bomen en Vaste platen waren er ook onderwijspartijen en overheid. Aan de hand van de resultaten zal een HCA opgesteld worden.

NIEUWE BUSINESS CASES IDC:

- **BC Snelle vermeerdering**

Binnen de bloembollensector is er een grote behoefte aan nieuwe methode om de vermeerdering van bollen sneller en schoner te kunnen uitvoeren. De vermeerdering van de meeste bol-en knolgewassen gaat traag, waarbij ziekten eenvoudig van bol naar bol kunnen worden overgedragen, bovendien is het arbeidsintensief. Daardoor gaat ook de veredeling traag. Binnen het IDC wordt er nu gekeken of het mogelijk is een methode te vinden om de groeipunt in de bol, knol of plant deels of geheel te vernietigen, zonder dat er verspreiding van ziekten kan plaats vinden. Een aantal methoden zullen worden uitgetest bij hyacint, narcis en tulp. De voorkeur gaat uit

naar methoden die werken op basis van ultrasone golven, laser of temperatuur/stroom. Bekeken wordt of de methode in staat is alleen de groeipunt (de spruit) geheel of deels te vernietigen en of daarbij de bol wordt aangezet tot aanleg van nieuwe bolletjes. Bij gebleken mogelijkheden worden de beste methoden en mogelijkheden in een vervolgproject verder uitgewerkt. [Kijk hier](#) voor meer informatie.

- **BC Pearl Hyacint**

Het doel van de BC is om uiterlijk medio 2015 te komen met een gefundeerde marketing aanpak waarin geformuleerd is hoe en op welke wijze, welke markten en welke doelgroepen in de markt bewerkt zullen worden met een communicatie concept, waarmee de aanzet tot het creëren van een merk met een voorkeurspositie en rendementsvoordeel voor de kwekers, realiseerbaar is. Realisatie van een duurzame teelt is daar onderdeel van en aansluiting creëren bij sleutel ketenpartijen hoort daarbij.

De innovatie van dit traject zit in het feit dat na het wegvallen van het PT er geen fondsen nog kennis meer toegankelijk zijn voor deze groep van ondernemers. Deze innovatieve manier van collectief investeren in marketing is een voorbeeld voor andere productgroepen. Een aanpak waarin alle ketenpartijen betrokken worden is bovendien uniek.

- **BC Hyacint Valley**

Deze BC richt zich op de ontwikkeling van een regioproduct rondom snijhyacinten met een daarop gericht marketing pla. Het doel is om medio 2015 gezamenlijk met de betrokken ondernemers een marketing plan af te ronden waarin de strategie voor de afzet vervat is en de contouren geschetst zijn onder welke naam, beeldmerk en onderscheidende waarden, het product Hyacinthus Valley in de markt gezet kan worden. Het positioneren van een regioproduct is een innovatie, in dit geval de greenport D&B als dé plek waar je moet zijn voor snijhyacinten in Nederland.

- **Speurhond (NAKTuinbouw)**

Twee studenten van Inholland (plant en dier) gaan hun afstudeeropdracht richten op onderzoek naar het inzetten van speurhonden bij het opsporen van ziekten en/of plagen in de tuinbouw. Dit doen zij onder leiding van de NAKTuinbouw. Zij starten hiermee in februari 2015.

MOGELIJKE NIEUWE BUSINESS CASES IDC:

- Masterclass "Bedrijfshygiëne in bloembollen en vaste planten" (NAKTuinbouw)
- BC Compost (PPO)
- BC Aantoonbaar duurzame bollen (KAVB)
- BC Biobased garden – Keukenhof (KCPS)
- BC Luchtstromen in zeecontainers (Anthos)
- BC Lelie – Relatie plantenhormonen en knopbezetting (Anthos)

LOPENDE BUSINESS CASES IDC:

- **Innovatie snijhyacint (1) - Hobaho**

Na een intensieve periode van samenwerken binnen het IDC, zijn de ondernemers nu druk bezig met de teeltproeven die binnen het Rabo innovatiefonds worden uitgevoerd. Wel zijn er binnen het IDC nog acties rondom de ontwikkeling van de krat en is er een nieuwe BC ingediend voor het marketing deel van deze innovatie, zie BC Hyacint Valley.

- **Precisielandbouw (4) – PPO**

Precisielandbouw wordt gezien als een middel om het rendement van de teelt te verbeteren en een "license tot produce" te behouden. In de bloembollenteelt worden ook diverse technieken toegepast en de mogelijkheden van nieuwe precisielandbouw technieken onderzocht. In een brainstormsessie met kwekers en toeleveranciers te PPO Lisse werd precisielandbouw vele kansen en mogelijkheden toegedicht. Maar de uiteindelijke kernvraag was of rechtop planten en in verband planten (precisieplant) niet een belangrijk uitgangspunt moest zijn om precisieteelt mogelijk te maken om zo de kansen beter te benutten. Hiervoor is een oriënterende proef gedaan waaruit bleek dat bij tulp het positief is voor de sortering om in plantverband planten, zeker t.o.v. willekeurig geplante bollen in veuren. De verschillen tussen in verband rechtop en op de zij zijn klein. Voor de teelt in het veld lijkt het dus niet nodig de bol precies rechtop te zetten. [Lees meer](#)

- **Dipstick (11) KAVB**

Als er een snotbol bij hyacinten wordt gevonden is het belangrijk te weten of het agressief snot is, dat veroorzaakt wordt door de bacterie Dickeya. Door Wageningen UR Food & Biobased Research is in samenwerking met PPO een dipstick ontwikkeld die snel aangeeft of Dickeya in de snotbol aanwezig is. De dipsticks zijn de afgelopen maanden getoetst op betrouwbaarheid op PPO door monsters snotbollen zowel met de dipstick als met PCR te toetsen. Daarnaast is ook naar de gevoeligheid van de dipstick gekeken in vergelijking met de PCR –toets. De resultaten geven aan dat als er Dickeya in de verse snotbol zit de dipstick dit ook aantoonst. Ook bleek dat de dipstick werkte met enkele andere bolgewassen, maar dat zou nog vaker moeten worden getest om zeker te zijn dat dat altijd goed gaat.

De dipstick gaat bij Diagnostiek van PPO worden gebruikt, waarbij de uitslag sneller beschikbaar is voor de teler en ook tegen aanzienlijk lager tarief dan de PCR-toets. Het huidige protocol met de dipsticks is nog niet geschikt voor toepassing door de telers zelf, vonden ook de telers. Er wordt nog nagegaan wat de mogelijkheden en kosten zijn om die stap te maken waarbij de toets wel op de bedrijven kan worden toegepast. [Lees meer](#)

- **Virusdiagnostiek 2.0 (NGS Zantedeschia) (12) - BKD**

BKD, Naktuinbouw en BaseClear hebben in de periode augustus-november ervaringen opgedaan voor de juiste monstervoorbewerking en bewaring van monsters. Reeds ingevroren biologisch materiaal bleek onvoldoende geschikt te zijn voor Virusdiagnostiek 2.0. Hierdoor moest er nieuw vers materiaal gezocht worden. Inmiddels zijn enkele cruciale technische problemen opgelost.

Virusdiagnostiek 2.0 wordt eerst getest door analyse van biologisch materiaal waarin bekende virussen aanwezig zijn. Tevens zijn diagnostiekmonsters met typische

virussymptomen verzameld waarbij met reguliere diagnostiek geen oorzaak gevonden kon worden. Momenteel wordt de laatste hand gelegd aan de monstervoorbewerking van de eerste serie met tientallen monsters voor Virusdiagnostiek 2.0.

De sequentie-technologie die toegepast gaat worden, resulteert in vele miljoenen sequentiefragmenten van voornamelijk de plant en eventueel aanwezige ziekteverwekkers. Er is een database en zoekalgoritme opgesteld voor het efficiënt zoeken naar de sequenties van de plantenvirussen. Bij de vondst van een bekend of eventueel nieuw virus zal aanvullend onderzoek uitgevoerd worden om de juistheid van Virusdiagnostiek 2.0 te bevestigen. [Lees meer](#)

- **Duurzaamheidsscan (14) – KAVB**

Afgelopen maanden is veel gesproken met maatschappelijke organisaties en overheden over duurzaamheid in de bollensector. Doel is om een scan te ontwikkelen waar andere partijen ook waarde aan hechten. Deze inbreng wordt gebruikt om de kaders en criteria van de scan scherp te krijgen. In de volgende fase wordt aan de scan concreet invulling gegeven. [Lees meer](#)

- **Kennisarena Biobased (15) – KCPS**

Naar aanleiding van de Kennisarena zijn er 4 actiepunten waar we mee aan de gang zijn gegaan:

- Verzamelen van oude kennis: in opdracht van KCPS zal iemand de kennis die bij een aantal regionale ondernemers aanwezig is verzamelen en ontsluiten.
- Cosmetische industrie: samen met de KvK wordt er een ronde tafel bijeenkomst georganiseerd om te kijken wat de mogelijkheden zijn
- Kleurstoffen uit kopafval bloembollen – samen met studenten Inholland
- Reststromen in de regio – samen met studenten Inholland

COMMUNICATIE IDC BOLLEN & VASTE PLANTEN:

- Kennisarena Sensorbased farming op 6 oktober 2014
- Stand van zaken IDC – november 2014

IDC Bollen & Vaste planten op websites:

- BBW: <http://bloembollenweb.nl/node/143285>
- GHC: <http://gids.greenporthorticultampus.nl/contact/idc-bollen/>
- WUR: <http://www.wageningenur.nl/idc>
- tWITTER: #IDCBOLLEN

De volgende artikelen en nieuwsberichten zijn geplaatst:

- [Masterclass Marketing](#)
- [Snelle vermeerdering van bloembollen](#)
- [Duurzaamheidsscan voor de bloembollen](#)
- [Mechanisatietentoonstelling en IDC Bollen & Vaste planten](#)
- [Flower Science Center: samen kom je verder](#)
- [Studenten beschikbaar voor onderzoek](#)
- [Drones boven bollenstreek](#)
- [Kennisarena Sensorbased farming](#)
- [Vooraankondiging Kennisarena Energie](#)

- [Energiebesparende maatregelen voor bloembollenbedrijven](#)
- [Warmwaterbehandeling van tulpen tegen stengelaaltjes](#)

Heeft u vragen over deze stand van zaken of het IDC Bollen & Vaste planten, neem dan contact op.

Projectleider mw. Barry Looman
PPO Bollen
e-mail: barry.looman@wur.nl
tel. 06 – 123 96 551