

# Vlaams Bijenteeltprogramma 2017 - 2019

## Maatregelen voor de verbetering van de productie en afzet van producten van de bijenteelt

In toepassing van Verordening (EU) 1308/2013 van het Europees parlement en de Raad en van Verordeningen (EU) 1366/2015 en 1368/2015 van de Commissie.

Voorgesteld door de Vlaamse overheid,  
in overleg met de representatieve organisaties van de Vlaamse  
bijenteeltsector

### 1. Actueel kader

Het nieuwe drie jaren programma, voor de campagnes 2016-2017, 2017-2018 en 2018-2019, stelt het terugdringen van de bijensterfte centraal. Het EPILOBEE project, een pan-Europese epidemiologische studie naar de bijensterfte, heeft vooral in de winter 2012-2013 voor de Belgische bijenstanden extreem hoge sterftcijfers aan het licht gebracht. Bijna één derde van de bijenvolken (32,4%) haalde het einde van de winter niet. Een jaar later waren de waarden minder extreem (14,8%), doch ook nu weer behoorde België tot de meest getroffen landen. De gevolgen zijn pertinent: enerzijds zorgt het massaal verlies van bijenkolonies in de winter voor een ontwrichting van het bijenteeltmanagement in het daaropvolgende bijenseizoen. De getroffen imker moet immers alle zeilen bijzetten om het verlies aan bijenvolken te herstellen. Anderzijds, dreigt er een tekort aan bestuivers in het voorjaar, wat directe economische gevolgen heeft voor een aantal landbouwgewassen waarvoor bijenkolonies worden ingezet om de bestuivingdiensten te leveren. Bovendien dreigen we in een neerwaarts spiraal terecht te komen die de problemen alleen maar verder aanscherpt. Zo heeft na de dramatische winter 2012-2013 menig imker in Vlaanderen soelaas gezocht bij de aankoop van vreemde volken. Niet minder dan 937 pakketbijenvolken werden in 2013 ingevoerd, het merendeel van Zuid-Italië. Het is geweten dat deze mediterrane volken niet aangepast zijn aan ons klimaat, wat de sterfte verder in de hand werkt. Bovendien bestaat het risico dat zo nieuwe bijenziekten ons land bereiken. In september 2014 werd in datzelfde Zuid-Italië de kleine kastkever, *Aethina tumida*, gevonden en het is te hopen dat we door de massale import van Siciliaanse pakketbijen deze exotische plaagsoort niet hebben geïntroduceerd.

De oorzaken van de bijensterfte zijn terug te brengen tot verschillende vormen van stress waaraan de bijen worden blootgesteld. Het betreft stressoren van de omgeving, maar ook stressoren van op de bijenstand.

Een belangrijke omgevingsstress is bijvoorbeeld het tekort aan drachtplanten of de discontinuïteit van de dracht en vooral dan de stuifmeeldracht. Stuifmeel is de enige bron van eiwitten voor het volk en cruciaal voor de evenwichtige ontwikkeling van de

bijenpopulatie en voor de veerkracht tegenover besmettelijke ziekten. Ook de blootstelling aan residuen van gewasbescherming producten wordt in de wetenschappelijke literatuur als belangrijke stressor aangeduid. Misschien minder gekend zijn de stressoren van op de bijenstand waaraan de bijen zijn blootgesteld. Het betreft o.a. een aantal giffen, maar dan vooral de acariciden die door de imkers zelf worden gebruikt in hun strijd tegen de Varroa-mijt. Of er is de historische vervuiling van de bijenwas die door hergebruik van was onder de vorm van waswafels steeds terug in de bijenkast terechtkomt. Er zijn aanwijzingen dat de ontwikkeling van het broed hierdoor verstoord wordt en de koningin of de werksters hier later de gevolgen nog van zullen dragen.

Het gebrek aan genetische diversiteit door het werken met een enge genetische stock en de historische selectiekeuzes, waarbij men minder oog had voor ziekteresistentie of -tolerantie, dragen eveneens bij tot de kwetsbaarheid van de honingbijen in het Vlaanderen van vandaag.

De Varroa-mijtziekte is onmiskenbaar de belangrijkste stressor waaraan de bijen zijn blootgesteld en het ziet er naar uit dat we deze invasieve ziekte in België onvoldoende onder controle hebben.

## 2. Totstandkoming van onderhavig projectvoorstel

Onderhavig projectvoorstel is tot stand gekomen na uitgebreide bevraging en bespreking met de sector. Deze raadpleging vond plaats binnen het Toezichtscomité. Het Toezichtscomité van het Vlaamse bijenteeltprogramma is het belangrijkste bestuursorgaan waarin de representatieve bijenteeltfederaties zetelen, nl. de Koninklijke Vlaamse Imkersbond (KonVIB) vzw, de Algemene Vlaamse Imkervereniging (AVI) vzw en de Vlaams-Nederlandse Imkerfederatie (VNIF) vzw, samen met de twee informatiecentra in de bijenteelt, nl. het Informatiecentrum voor Bijenteelt en het Vlaams Vulgarisatiecentrum voor Bijenteelt vzw, met daarnaast vertegenwoordigers van de Vlaamse overheid nl. het Departement Landbouw en Visserij) en het Praktijkcentrum Bijen.

Drie elementen zijn richtinggevend geweest voor de totstandkoming ervan: 1) een kritische evaluatie van de campagne 2010-2015, 2) het bezoek van de werkgroep Visie-2020 van de Koninklijke Vlaamse Imkersbond vzw aan de Universiteit Wageningen, Nederland en 3) een preliminair voorstel van de twee projectleiders waarin de krijtlijnen werden uitgetekend. Uiteindelijk kon op de vergadering van het Toezichtscomité van 5 februari 2016 een algemeen gedragen voorstel geformuleerd worden teneinde voorgelegd te worden aan de bevoegde Vlaamse minister.

### EVALUATIE VOORBIJE CAMPAGNES

Op basis van de kritische evaluatie van de werking in de campagneperiode 2010-2015, die in opdracht van het Toezichtscomité werd uitgevoerd, konden een aantal conclusies worden getrokken die het uitschrijven van het projectvoorstel richting hebben gegeven.

Een aantal belangrijke bevindingen waren:

- De educatieve en experimentele bijenstanden die in het kader van de vorige campagnes werden opgericht en door het programma ondersteund, tonen een grote verscheidenheid in de mate waarin zij de imkers of het grote publiek bereiken. Dit blijkt vooral uit de scholingsactiviteiten en het aantal bezoekers. Bij het uitschrijven van het nieuwe project werd hiermee rekening gehouden en werden deze centra actief betrokken..
- De investering in een doelgericht Varroa-controle is eerder beperkt gebleken. Omdat dit een cruciaal element is in het terugdringen van de bijensterfte zal dit in het nieuwe programma anders worden bekeken.

- Er is een sterke daling in het aantal imkers die deelnemen aan de vrijwillige controle van de kwaliteit van de honing. Er is vastgesteld dat er een belangrijke discrepantie bestaat tussen de vrijwillige, aangekondigde deelname aan de honinganalyses en de onaangekondigde, random staalname. Dit betekent dat de vrijwillige deelname niet echt representatief lijkt voor de kwaliteit van de honing in Vlaanderen. In het nieuwe programma zal een meer sluitende kwaliteitszorg voor de honing worden uitgetekend.
- In het programmapunt 'herstel bijenbestand' is er een sterke uitval bij het overlarf-project: minder dan 50% van de gekweekte moeren komt uiteindelijk aan de leg. Dit blijkt een constante over verschillende achtereenvolgende campagnes. Dat hierin niet werd bijgestuurd is opmerkelijk aangezien deze activiteit telkens een belangrijk financiële inspanning vraagt. Bovendien valt op dat, met uitzondering van het BLUP-selectiewerk, het teeltmateriaal wordt gepropageerd zonder echte aftoetsing van de intrinsieke teeltwaarde. Dat teeltmateriaal is vaak van Duitse origine en de aanparing gebeurt in een beperkt aantal Duitse en Nederlandse bevruchtungsstations. Belangrijkste motivatie van deze herkomst was steeds de goede reputatie van deze centra, zonder dat dit echt objectief onder de Vlaamse omstandigheden van bijenteeltmanagement en omgeving geverifieerd werd. Het dient te worden erkend dat dit heeft geleid tot volken die bijzonder zachtaardig zijn, wat lovenswaardig is in het dichtbevolkt Vlaanderen. Doch, gezien de hoge sterftcijfers waarmee we in België geconfronteerd worden, is het nodig om voor het selectiewerk nieuwe objectieven te stellen.
- Er kan opgemerkt worden dat in de vorige campagnes tal van actiepunten niet integraal uitgevoerd werden. Daarom worden in het voorstel de uit te voeren taken opgelijst met inbegrip van 'deliverables' die het project moet kunnen voorleggen op afgesproken deadlines.
- Tenslotte is het cruciaal om een specifieke en gespecialiseerde tewerkstelling te voorzien om de uitvoering van de actiepunten blijvend te kunnen garanderen.

## BEZOEK AAN DE UNIVERSITEIT WAGENINGEN

De opmerkelijk goede resultaten van de bijenteeltsector in Nederland heeft de werkgroep Visie-2020 van de Koninklijke Vlaamse Imkersbond vzw ertoe aangezet om een werkbezoek te brengen aan de Universiteit Wageningen (WUR).<sup>1</sup> Algemeen kan gesteld worden dat het normaliseren van de bijensterfte terug te brengen is tot het verminderen van het stressniveau waaraan honingbijen zijn blootgesteld. Het drachtgebied verbeteren vraagt een lange termijn inspanning en ligt veelal buiten de mogelijkheden van de lokale imker. Hetzelfde geldt voor het gebruik van de zgn. neonicotinoïde gewasbeschermingsproducten; de WUR onderzoekers zijn van oordeel dat het belang hiervan in de media erg overschat wordt. Een aanzienlijke en snelle normalisatie van de bijensterfte kan bekomen worden indien een aantal stressoren van op de bijenstand onder controle kan worden gekregen. De aanpak van de Varroa-mijtziekte blijft onze volle aandacht verdienen omdat het een zo belangrijke stressor is.

De imkers moeten in dit proces gegidst worden. Informatie moet repetitief en op een aantrekkelijk manier worden aangeboden (de imker moet als het ware bij de hand genomen worden) om zo de Varroa-mijtziekte onder controle te krijgen. Het selectiewerk gaat best uit van lokaal aangepast teeltmateriaal en de massale propagatie van een enge genetisch stock is te vermijden.

---

<sup>1</sup> Hierbij gaven de WUR-onderzoekers dr. Tjeerd Blacquière en Sjef van der Steen tekst en uitleg bij de aanpak van onze noorderburen.

## PRELIMINAIR VOORSTEL VAN DE PROJECTLEIDERS

Rekening houdend met de twee hierboven vernoemde elementen en met de wetenschappelijke literatuur dienaangaande, werd door de twee projectleiders (Prof. dr. Dirk de Graaf en Prof. dr. Octaaf Van Laere) een preliminair projectvoorstel gepleegd, dat aan het Toezichtscomité werd voorgelegd voor feedback. Dit proces heeft vervolgens geleid tot het vastleggen van de algemene doelstellingen en de concrete uitwerking van het projectvoorstel.

### 3. Algemene doelstellingen

Volgende ALGEMENE DOELSTELLINGEN werden weerhouden:

- Het verbeteren van de controle van de Varroa-mijtziekte en hierdoor het reduceren van de schade die deze ectoparasiet direct en indirect aanricht
- Het verbeteren van de genetische diversiteit van onze bijenstapel
- Het selecteren voor bijenvolken met een grotere weerbaarheid en veerkracht, die zijn aangepast aan onze lokale omgevingsomstandigheden.
- Het harmoniseren van honingbijen en bijenteeltmanagement waardoor het algemene stress niveau van onze bijenpopulaties daalt
- Het installeren van een systeem van kwaliteitszorg voor de honing van de lokale Vlaamse imker
- Het ontwikkelen van een website-applicatie die de vraag naar en het aanbod van bijenvolken voor bestuivingsdiensten afficheert om zo eventuele tekorten te kunnen minimaliseren

### 4. Honeybee Valley - Praktijkcentrum Bijen - Agrolink Vlaanderen: unieke opportuniteiten voor de bijenteeltsector in Vlaanderen

Aan de Universiteit Gent werd een expertiseplatform opgericht 'Honeybee Valley', dat zich richt naar honingbijen en de problemen waarmee de imkerij te kampen heeft. Aan het hoofd staat prof. dr. Dirk de Graaf die als wetenschapper vooral verdienstelijk is geweest op het vlak van bijenpathologie. De oprichting van Honeybee Valley is de bekroning van meer dan 30 jaar dienstverlening naar de Vlaamse imkers, vooral dan door zijn voorganger prof. em. dr. Frans Jacobs, en geeft de nieuwe ploeg een duidelijk mandaat van de faculteit Wetenschappen en de academische overheid om de opgebouwde expertise verder aan te wenden.

In het oprichtingsdocument is de visie van het platform als volgt omschreven:

*'Onze visie is dat "de problematiek van de teloorgang van de honingbijen, een multidisciplinair probleem is, dat slechts kan opgelost worden door een multidisciplinaire aanpak. ". Om zo iets tot stand te brengen hebben we een drempelverlagend platform nodig waar alle betrokken partijen vlot kunnen op inspringen en vanuit hun specifieke discipline en sterkte mee kunnen werken aan de bouwdelen van een oplossing. Het platform heeft als doel om het centrale zenuwcentrum te zijn voor elke problematiek in verband met de honingbij. Het centrum moet een inspiratiebronbron zijn van en voor verschillende groepen en disciplines die mee oplossingen uitzoeken voor de gekende en nog te ontdekken problemen. Het platform dient als uitwisselingsmechanisme om informatie en resultaten interdisciplinair en (inter)nationaal te verdelen. Het platform zorgt ook voor de standaardbijen, toegang tot verschillende analysemogelijkheden en high tech apparatuur en*

labo's. Kortom een dynamische omgeving creëren waar talent elkaar kan ontmoeten en gestimuleerd wordt om samen naar oplossingen te zoeken. Vandaar ook de keuze van de naam : Honeybee Valley. Een plaats waar gelijkgezinden op afkomen om samen te werken en info te delen.

Binnen Honeybee Valley werden twee bestuursorganen opgericht: een Stuurgroep (waarin de Decaan van de Faculteit Wetenschappen zetelt) en een Adviesgroep. In dat laatste orgaan zetelen de vertegenwoordigers van dezelfde representatieve bijenteeltfederaties als in het Toezichtsc Comité, aangevuld met academici met een deskundigheid op het vlak van bijen en bijenteelt.

Honeybee Valley heeft onlangs gunstig advies gekregen om vanuit de Faculteit Wetenschappen van de Universiteit Gent aan te sluiten bij Agrolink Vlaanderen. Agrolink is een samenwerkingsplatform dat op 8 december 2014 werd opgericht als gevolg van de veelvuldige succesvolle samenwerkingen, en de vraag van de industrie om over de projecten heen toegang te krijgen tot de gebundelde diensten. Op die manier zal de Vlaamse bijenteeltsector mee verankerd zitten in dit samenwerkingsplatform.

Onder de voogdij van de Vlaamse overheid en haar bevoegde Vlaamse Minister, werd in 2007 door verschillende instituten de intentieverklaring ondertekend voor de opstart van een aantal praktijkcentra in de dierlijke productie: de praktijkcentra rundvee, varkens, pluimvee, kleine herkauwers en bijen. Deze praktijkcentra hebben tot doel een aanspreekpunt te worden voor praktijkkennis en het uitvoeren van praktijkonderzoek in de dierlijke sector. Weerom zetelen de projectleiding van onderhavig bijenteeltproject en de vertegenwoordigers van dezelfde representatieve bijenteeltfederaties in het Praktijkcentrum Bijen. Prof. dr. Dirk de Graaf (Honeybee Valley, Universiteit Gent en projectleider van onderhavig voorstel) heeft onlangs het voorzitterschap van PC Bijen opgenomen, en dit met de unanieme steun van alle geledingen van de imkerij.

Het mag duidelijk zijn, dat in de voorbije jaren belangrijke inspanningen werden geleverd om naar een uniforme vertegenwoordiging te komen van de Vlaamse bijenteeltsector in de verschillende samenwerkings- en expertiseplatformen in Vlaanderen. We zijn ervan overtuigd dat dit uiteindelijk moet leiden tot een betere samenwerking en synchronisatie van de activiteiten van deze centra. In die zin biedt zich een unieke opportuniteit aan voor de bijenteeltsector in Vlaanderen. Verwacht mag worden dat hierdoor een nieuwe dynamiek zal ontstaan die de aanpak van de bijensterfte in Vlaanderen en bij uitbreiding de doelgerichtheid van onderhavig project, ten goede zal komen.

## 5. Krijtlijnen van het projectvoorstel

Onderhavig project staat in het teken van het terugdringen van de bijensterfte in Vlaanderen. Twee belangrijke hefbomen worden onderscheiden om dit te bereiken, met name de imkertechneken en het selectiewerk.

Imkertechneken hebben betrekking op de bedrijfsmethoden in het algemeen, het promoten van imkerspraktijken die stressluw zijn en dus beter in harmonie met de bijenpopulatie, en vooral de methoden om de Varroa-mijtziekte beter onder controle te krijgen.

In het verleden heeft het Vlaamse Bijenteeltprogramma de redactie van een aantal technische brochures mogelijk gemaakt, maar het moet worden vastgesteld dat de impact hiervan beperkt was omwille van het feit dat slechts een klein facet van het bedrijfsmanagement aan bod kwam en de imker onvoldoende werd getriggerd om zijn/haar technische benadering bij te sturen. Om die reden beoogt het nieuwe project om het volledige plaatje van de bedrijfsmethode te dekken en de verspreiding van de informatie

onder de imkers te promoten via de moderne communicatiemiddelen. Dat moet gebeuren inclusief videoregistratie en via lezingen, workshops en studiedagen voor een publiek van startende en gevorderde imkers. De educatieve en experimentele bijstanden zullen hierin een rol te vervullen krijgen. Daarnaast zullen diezelfde centra worden ingezet om op verschillende plaatsen parallel en onafhankelijk de waarde van de nieuwe bedrijfsmethoden af te toetsen. Finaal moet kunnen worden afgetoetst of al deze inspanningen een impact hebben op de wintersterfte op de betrokken bijstand. Daarom zullen hierover gerichte vragen worden gesteld in de jaarlijkse COLOSS-bevraging (over wintersterfte en haar oorzaken). De imkers zullen worden aangespoord hieraan deel te nemen.

De huidige keuzes in het selectiewerk zitten diep verankerd in de Vlaamse imkerij. Het is dus een moeilijke evenwichtsoefening gebleken om op zijn minst te pogen deze om te buigen. De voorgestelde aanpak is van die aard dat in principe de telers en hun gebruikers eventueel hetzelfde pad kunnen blijven bewandelen, doch de gedifferentieerde financiële tegemoetkoming maakt het op middellange termijn voor zowel teler als imker-klant lonend om andere keuzes te maken. Er wordt hierbij uitgegaan van twee principes:

- Meten is weten; de teeltwaarde kan niet automatisch worden afgeleid van de goede herkomst van het teeltmateriaal, maar dient in de specifieke omstandigheden van Vlaanderen te worden geverifieerd. Het sluit aan bij de recente wetenschappelijke visie dat er preferentieel wordt gewerkt met lokaal aangepaste bijstammen.
- Wie bijdraagt tot dit meetproces kan rekenen op een financiële compensatie door het project. Het project stopt met de weggeef-politiek van het verleden en zorgt voor een billijke vergoeding van de teler door een correcte prijszetting en een vergoeding voor al wie de moeite doet om een bijdrage te leveren tot het meten van teeltwaarden van ons teeltmateriaal of hun nazaten.
- Binnen de budgettaire mogelijkheden kan overwogen worden om vanuit het project een prijsreductie mogelijk te maken voor uitstekend teeltmateriaal.

Verder wordt de gepolariseerde aanpak van vorige campagnes een halt toegeroepen. Er is geen opsplitsing meer op basis van de imkersfederatie die het voortouw neemt, maar alles verloopt onder de gezamenlijke koepel van Honeybee Valley. Er komt een veel grotere transparantie naar de gebruikers: zowel telers als imker-klanten krijgen inzage in de prestaties van de teeltmoeren en hun nazaten, en het effect op de bijensterfte. Dit moet een positieve dynamiek creëren met als finaliteit de verbetering van de kwaliteit van onze bijenstapel en het terugdringen van de wintersterfte.

Het luik honingkwaliteit is in voorgaande campagnes te veel een dienstverlening voor een beperkte groep van imkers gebleken waarvan de outcome bovendien weinig zeggend was met betrekking tot de echte kwaliteit van de honingproductie. Door de staalname te verschuiven van een vrijwillige inzending naar een steekproefsgewijze benadering vangen we twee vliegen in één klap. Het aantal imkers dat kan deelnemen aan onze kwaliteitszorg kan enorm toenemen (niet elke imker die toetreedt wordt immers gecontroleerd, maar de pakkans blijft relatief hoog) en de resultaten van de uitgevoerde analyses zijn veel meer representatief voor de kwaliteit van de honing van de betrokken imker.

Met betrekking tot de transhulance oftewel het reizen met bijen, zullen voorzichtige eerste stappen worden gezet. Niet dat in Vlaanderen voordien niet gereisd werd met bijen, maar het zal wel voor het eerst zijn dat het project de link legt tussen vraag en aanbod wat betreft bestuivingsdiensten door honingbijen.

Dit maakt dat in onderhavig project volgende programmapunten van de oproep aan bod komen:

1. Technische bijstand voor bijenhouders en bijenhoudersgroeperingen
- (2. Bestrijding van de Varroa-mijtziekte = opgenomen in punt 1.)
3. Rationalisatie van het reizen met bijen

4. Steun voor de laboratoria voor analyse van de fysische en chemische kenmerken van de honing
5. Steun voor het herstel van het communautaire bijenbestand
6. Samenwerking met instanties, die gespecialiseerd zijn in de uitvoering van programma's inzake toegepast onderzoek op het gebied van de bijenteelt en de bijenteeltproducten

Bij de detailuitwerking van het project wordt duidelijk dat dit projectvoorstel erg ambitieus mag genoemd worden maar ook een enorme werklast vertegenwoordigt. Elke opdracht valt uiteen in verschillende taken die per programmapunt wordt opgelijst. Deze takenlijsten zijn niet chronologisch opgesteld en zijn ook niet limitatief.

Onderaan elk programmapunt worden een aantal 'deliverables' voor het eerste werkingsjaar uitgeschreven, alsook de overeenkomstige performantie-parameter. Het is de bedoeling dat het Toezichtscomité waakt over zowel de takenlijsten als de lijsten met 'deliverables' en deze bijstuurt indien nodig. Hetzelfde zal gebeuren voor het tweede en derde werkingsjaar, waarbij het Toezichtscomité op voorstel van de projectleiding de lijsten vastlegt.

Jaarlijks zullen de resultaten van de performantie-parameters worden opgevolgd.

Om enigszins een inzicht te krijgen in werklast die het projectvoorstel met zich meebrengt is per taak een schatting gemaakt van het aantal man-dagen die nodig zijn voor de correcte uitvoering. Deze taakomschrijvingen vormen de belangrijkste motivatie om binnen onderhavig project over te gaan tot tewerkstelling van een techniekier/imker en een wetenschappelijk medewerker. Daarnaast kan er nog beroep worden gedaan op de medewerkers van het Informatiecentrum voor Bijenteelt en is er de omkadering van het personeel van Honeybee Valley die haar diensten aanbiedt aan het project (projectleiding, administratieve en financiële opvolging) en die mee garant staat voor de goede uitvoering.

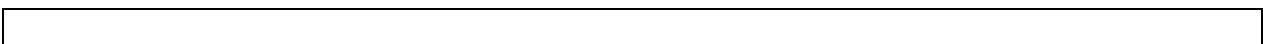
## 6. Actieprogramma "2017-2019": detailuitwerking

### 6.1. Technische bijstand voor imkers en imkergroeperingen

Het project streeft ernaar om over de volledige duur van het project een totaal van niet minder dan 18 technische brochures (6 per werkingsjaar) te genereren. Het betreft thematische brochures waarin een specifieke techniek of een bedrijfsmethode van een vooraanstaand imker wordt toegelicht. In beide gevallen moet het technieken betreffen die het verschil kunnen maken op het vlak van bijensterfte, bijvoorbeeld omdat de benadering de Varroa-mijtziekte onderdrukt, of omdat ze in harmonie is met de bijenkolonie en dus minder stress voor het volk veroorzaakt.

Ter indicatie wordt hieronder een lijst gegeven van onderwerpen die aan bod kunnen komen, doch het is de bevoegdheid van het Toezichtscomité om deze lijst aan te passen volgens de noodwendigheden en omstandigheden van het moment.

De brochures zullen worden aangeboden in zowel gedrukte als digitale vorm (als pdf-file). De grootte van de oplage wordt bepaald door de omvang van de doelgroep en de beschikbare financiële middelen. De digitale versies zullen worden aangeboden op de website van Honeybee Valley onder de rubriek 'Do It'.



Thematische brochures:

- Inwinteren van een volk
- Uitwinteren van een volk
- Eenvoudige koninginnenteelt
- Eenvoudige darrenteelt
- Het vermeerderen van bijenvolken
- Medicamenteuze behandelingsmethoden tegen de Varroa-mijtziekte
- Alternatieve behandelingsmethoden tegen de Varroa-mijtziekte
- Toegang tot nieuwe medicamenten al dan niet via het cascade-systeem
- Gesloten circuit van bijenwas

Van een aantal weerhouden onderwerpen zal parallel ook een video registratie gebeuren. Het is de bedoeling om deze filmpjes eveneens via de Honeybee Valley-website aan te bieden als YouTube-video's.

Met betrekking tot de controle van de Varroa-mijtziekte zal een Newsflash worden uitgestuurd naar de imkers, telkens wanneer een cruciale stap in de behandelingsmethode dient gezet te worden. Zo ook zullen imkers aangespoord worden om bepaalde acties van de bedrijfsmethode te ondernemen. Uit de praktijk blijkt immers dat imkers vaak vergeten om op het gepaste moment te behandelen, te voederen,... . Door hen daar telkens op te wijzen zal het stressniveau van de kast onder controle kunnen worden gehouden. Er wordt een applicatie op de website van Honeybee Valley voorzien waarbij imkers kunnen intekenen om deze digitale communicatie (Newsflash) te ontvangen (per email). De Newsflash zal daarnaast ook nog gebruikt worden om andere informatie met de imkers te delen (welke drachtplanten staan in bloei, interessante wetenschappelijke publicaties die zich aanbieden, aankondigingen van lezingen, workshops, trainingen,...).

Op het einde van de campagne zullen de verschillende technische brochures worden gebundeld in een boek getiteld: 'Geselecteerde imkerstechnieken en bedrijfsmethoden in de bijenteelt' (uitgevers: de projectleiding en de twee medewerkers die op het project tewerkgesteld zijn). Dit zal een belangrijk werkinstrument worden binnen de scholing van de verschillende Vlaamse imkersbonden.

In voorgaande campagnes van het bijenteeltprogramma werd een netwerk van 7 educatieve bijenstanden en 3 experimentele bijenstanden uitgewerkt. Deze zullen verder ondersteund worden. Het is echter niet de bedoeling om alle activiteiten van deze bijenstanden te financieren. In eerste instantie viseert het project vergelijkende experimenten waarin een imkerstechniek of een bedrijfsmethode uit een recent ontwikkelde brochure/video-film gelijktijdig wordt geëvalueerd in de verschillende experimentele en educatieve centra, dus onder variërende omgevingsfactoren. Eerder uitzonderlijk kan het Toezichtscomit e binnen de budgettaire mogelijkheden projecten goedkeuren die door deze centra zelf worden voorgelegd. Deze centra hebben een rapporteringsplicht over de activiteiten die door het project gefinancierd werden. Het is aan het Honeybee Valley-team om hierover nadien te verhalen in de imkersbladen. Het project kan tevens, zo dit budgettair mogelijk is, gebeurlijke infrastructurele werkzaamheden aan de educatieve en experimentele bijenstanden bekostigen.

Hieronder volgt de takenlijst voor dit programmapunt voor het eerste werkingsjaar.

*Takenlijst 6.1., eerste werkingsjaar:*



1.1.	Vorbereiding technische brochures: interviews, rapportering, discussie, storyboard
1.2.	Redactie technische brochures en nazorg: illustraties, draft versie, correcties, drukwerk, verspreiding, promotie
1.3.	Newsflash: redactie, verspreiding, beheer contacten
1.4.	Vorbereiding video-filmpjes: intro/outro videoclip maken, storyboard
1.5.	Maken video-filmpjes en nazorg: video-shoots, montage, geluidsband, correcties, finalisering, uploaden, promotie
1.6.	Organisatie lezingen, workshops en/of trainingen in samenwerking met educatieve en experimentele bijenstanden
1.7.	Vergelijkende experimenten met educatieve en experimentele bijenstanden: organisatie, uitvoering, rapportering, communicatie naar imkers

<p><b>DELIVERABLES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Technische brochures</li> <li>2. Video-filmpjes</li> <li>3. Newsflashes</li> <li>4. Organisatie lezingen, workshops en/of trainingen</li> <li>5. Vergelijkende experimenten</li> </ol>	<p><b>PERFORMANTIE-CRITERIA</b></p> <p>= aantal brochures per werkingsjaar                  = aantal filmpjes per werkingsjaar                  = aantal contacten voor newsflashes                  = totaal aantal deelnemende imkers</p> <p>= aantal wetenschappelijke en vulgariserende publicaties</p>
<p><b>BUDGET</b></p> <p>114.862 EUR</p>	

## 6.2. Bestrijding van de varroa-mijtziekte

De activiteiten die in het kader hiervan worden uitgevoerd zijn reeds opgenomen onder het programmapunt 1, dat hierboven is uitgewerkt.

## 6.3. Rationalisatie van het reizen met bijen “transhumance”

In het project wordt de ontwikkeling van een website-applicatie voorzien die moet toelaten de vraag naar en het aanbod van bijenkolonies voor bestuivingsdiensten te afficheren. Deze toepassing kan een belangrijke hefboom worden om de bestuivingsnoden te ledigen.

*Takenlijst 6.3., eerste werkingsjaar:*

2.1.	Ontwikkeling website-applicatie bestuivingsdiensten
------	---

<p>DELIVERABLES</p> <p>6. Webapplicatie bestuivingsdiensten</p>	<p>PERFORMANTIE-CRITERIA</p> <p>= aantal aangeboden + gevraagde bijenkasten voor bestuivingsdiensten</p>
<p>BUDGET</p> <p>3.562 EUR</p>	

#### 6.4. Steun voor de laboratoria voor analyse van de fysische en chemische kenmerken van de honing

Met dit programmapunt wordt aan de Vlaamse imker de gelegenheid geboden in een bewakingsprogramma voor de kwaliteit van de honing te stappen. De exacte modaliteiten van dit bewakingsprogramma zullen worden uitgetekend bij aanvang van het project en in nauw overleg met de imkersfederaties en de deskundigen ter zake. Doch er bestaat nu reeds een principiële akkoord om af te stappen van de vrijwillige inzending van honingstalen voor kwaliteitscontrole en overschakelen op een systeem van onaangekondigde, random staalname. Imkers kunnen bij aanvang van het project gratis intekenen. Indien zich ernstige onregelmatigheden voordoen kan het Toezichtscomité beslissen om de desbetreffende imkers uit te sluiten voor een vooraf vastgelegde periode. Indien dergelijke imker later terug wenst aan te sluiten bij de kwaliteitszorg moet hij/zij bereid zijn om een honingstaal van zijn laatste oogst te laten analyseren volgens het voorgeschreven protocol en de kosten hiervan zelf te dragen.

Centraal in de kwaliteitszorg staan de analyses van de fysische en chemische kenmerken van de honing. Volgende testen zullen er deel van uitmaken: de bepaling van het vochtgehalte, de invertase-activiteit (enzym), de elektrische geleidbaarheid, de specifieke rotatie en het HMF-gehalte. Andere parameters die aan bod kunnen komen in de kwaliteitscontrole zijn de beoordeling van de presentatie, de etikettering, de smaak, de kristallisatiestructuur van de honing en de oorsprong. Alle analyses kaderen binnen de vooropgestelde bijzondere bepalingen voor de bijenteeltsector ter verbetering van de algemene voorwaarden voor de productie en afzet van producten van de bijenteelt.

De analyses voor kwaliteitscontrole honing zullen worden uitgevoerd op het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO) te Melle.

Er zal in het kader hiervan een kwaliteitslabel worden ontwikkeld dat de imkers mogen afficheren bij hun verkooppunt en op de honingpotten. Dit label zal ook verwijzen naar het kalenderjaar waarop het van toepassing is.

*Takenlijst 6.4., eerste werkingsjaar:*

3.1.	Vorbereiding kwaliteitszorg-honing: modaliteiten uitwerken, ontwerp kwaliteitslabel, communicatie, uitnodiging tot deelname, registratie deelnemende imkers
3.2.	Uitvoering kwaliteitszorg-honing: random selectie imkers, flow stalen, labo-analyses (uitbesteed aan het ILVO), uitreiking labels, penitentie, rapportering in imkersbladen

DELIVERABLES 7. Kwaliteitszorg-honing	PERFORMANTIE-CRITERIA = aantal deelnemende imkers = percentage conforme honingstalen
BUDGET 26.712 EUR	

### 6.5. Steun voor het herstel van het communautaire bijenbestand

Zoals in punt 4. gesteld wordt in het selectiewerk uitgegaan van twee principes:

1. Meten is weten  
en
2. Wie bijdraagt aan het meetproces kan hiervoor vergoed worden.

Omdat momenteel in het Vlaamse selectiewerk verschillende benaderingen voorkomen, is het de bedoeling om een graduele categorisatie van de test-niveaus op te stellen. Deze is misschien nu nog virtueel, maar ze stelt de imker/evaluator later in staat om zelf te bepalen hoe groot zijn/haar investering dan zal zijn om de teeltwaarde van de teeltmoer of haar nazaten te bepalen. Uiteindelijk wordt niemand gedwongen om het volle repertoire aan testen te benutten, maar het spreekt voor zich dat de waarde van een goed gedocumenteerde moer hoger is dan die van één die amper getest werd.

De elementen die zijn gebruikt voor deze categorisatie zijn afkomstig van het BLUP-selectieprogramma, maar het is perfect mogelijk om dezelfde categorisatie te hanteren voor andere test-protocollen. Voorlopig werd het protocol voor Varroa-Sensitieve Hygiëne niet gebruikt, maar het is mogelijk om dit in de procedure op te nemen. Uiteindelijk dient dit geval per geval besproken te worden op het Comité Selectiewerk Vlaanderen (zie verder) en bevestigd door het Toezichtscomité.

Volgende test niveaus worden onderscheiden:

GE = Geen Evaluatie, maar teeltmateriaal van goede herkomst

GE+ = GE waarbij de virus-last van de moer werd bepaald door analyses van eitjes

BE = Beperkte Evaluatie; moeren waarvan de natuurlijke mijtenval tijdens de wilgenbloei werd bepaald + in de 3<sup>de</sup> week van juli een telling gebeurde van de foretische mijten

BE+ = BE waarbij de virus-last van de moer werd bepaald door analyses van eitjes

TE = Totale Evaluatie; zie BE + 2x naaldtest en een quoteringsysteem voor de honingopbrengst, de zachtaardigheid, de raamvastheid en de zwermtraagheid

TE+ = TE waarbij de virus-last van de moer werd bepaald door analyses van eitjes

Intrinsiek is het hier beschreven selectieprogramma een programma voor propagatie van teeltmateriaal waarbij het test-niveau, dus de mate waarin de prestaties van de teeltmoer gedocumenteerd is, de verkoopprijs van de moeder zelf en van haar nazaten bepaalt.

Anders dan in de vorige campagnes zal het project de imker-klant niet vergoeden voor de aankoop 'an sich', maar wordt hem wel de mogelijkheid geboden om de kosten die hij gemaakt heeft terug te verdienen door de teeltwaarde van de moeder te bepalen volgens het TE+ test-niveau. De ervaring leert dat de vroegere 'bijna of helemaal gratis'-politiek aanleiding gaf tot verkwistingen en lage doelgerichtheid. De imker-klant kan nu nog steeds kiezen voor een erg goedkope manier om zich te bevoorraden, maar moet de 1,5 EUR per larfje wel zelf betalen. Daarnaast wordt een brede waaier aan opties aangeboden, dus voor elk wat wils, en telkens met de mogelijkheid om de gemaakte kosten helemaal (of zelfs meer dan dat) terug te verdienen. Binnen de budgettaire mogelijkheden kan overwogen worden om uitstekend teeltmateriaal deels te financieren door het project. Om de verarming van de genetische stock te voorkomen zullen quota worden opgelegd op de propagatie van genetisch materiaal.

Wat betreft de virus-analyses worden de kosten van de testen gedragen door het project en wordt van de evaluator enkel gevraagd om het staal volgens een voorgeschreven protocol te nemen, te bewaren en aan Honeybee Valley te bezorgen. Dit is ook van toepassing op de moleculaire analyses voor raszuiverheid (COI\_II intergenische regio PCR) die in onderhavig project zullen worden aangeboden als alternatief voor de morfometrische rasbepaling die vroeger in Duitsland gebeurde. Deze dienst is nodig omdat de kweekprogramma's bedoeld zijn voor raszuiver teeltmateriaal (Buckfast uitgezonderd). Virus-analyses en raszuiverheidsbepalingen gebeuren door het Laboratorium voor Moleculaire Entomologie en Bijenpathologie van de UGent dat het project zal factureren voor de bewezen diensten.

Het project komt eveneens tussen in de organisatie en de onkosten die betrekking hebben op het reizen naar de bevruchtungsstations. Er moet evenwel een gezonde correlatie zijn tussen het aantal moeren waarmee een teler reist en het teeltmateriaal dat hij/zij verhandelt. Telers die enkel gebruik maken van de diensten van het project en geen goede service bieden aan de imkers kunnen worden uitgesloten.

Het programma zoals uitgetekend is van toepassing voor de telers die per 1 januari 2016 erkend zijn. Het is de bevoegdheid van het Comité Selectiewerk Vlaanderen om imkers het status van teler toe te wijzen of eventueel af te nemen. De voorwaarden om toe te treden zullen duidelijk gedefinieerd worden. Er wordt aangeraden om vanuit het Comité Selectiewerk Vlaanderen in de loop van de campagne 2017-2019 alle telers te bezoeken en de werkomstandigheden te evalueren.

De precieze modaliteiten van dit programma zullen bij aanvang verder uitgewerkt worden. Voorzien is om in de maand februari de telers te bevragen over hun teelt-intenties en de teeltwaarden van de beschikbare teeltmoeren. Op basis hiervan kan dan een eerste prognose worden gemaakt. Nadien kan deze prognose worden bijgesteld. De prognose zal niet zozeer het voorziene budget beïnvloeden; eigenlijk moet dit gezien worden als een constante factor. De prognose kan wel bepaalde imkers limiteren in hun teelt-intenties.

Aan de telers en hun imker-klanten zal gevraagd worden mee te doen aan de COLOSS-bevraging over wintersterfte om zo de impact van het selectiewerk te kunnen inschatten.

Finaal wil het project hiermee een impuls geven aan de verspreiding van teeltmateriaal van uitstekende kwaliteit.

Indien de teeltwaarden van de teeltmoer bij de top-20% behoort (voor België) dan mag het quotum vermenigvuldigd worden met een correctie-coëfficiënt van 2; is de moer daarenboven virus-vrij dan mag een correctie-coëfficiënt van 3 worden gebruikt.

Het is ook de bedoeling om van een aantal moeren van de bijenstanden van Honeybee Valley en het Vlaams Vulgarisatiecentrum voor Bijenteelt de teeltwaarde te bepalen. Op termijn moeten deze centra toonaangevend worden voor het selectiewerk in Vlaanderen.

*Takenlijst 6.5., eerste werkingsjaar:*

4.1.	Uitschrijven van de precieze modaliteiten van het kweekprogramma in overleg met het Toezichtcomité
4.2.	Uitvoering van het teeltprogramma: bevraging teeltintenties telers, prognosestudie, administratie, sanitaire controle, reizen naar bevruchtungsstations, kunstmatige inseminatie, publicatie teeltprestaties in imkersbladen
4.3.	Totale Evaluatie (TE+) van weerhouden teeltmoeren op de bijenstanden van Honeybee Valley en het Vlaams Vulgarisatiecentrum voor Bijenteelt
4.4.	Verzorging van de bijenkolonies op deze bijenstanden

DELIVERABLES	PERFORMANTIE-CRITERIA
8. Verbetering teeltmateriaal	= aantal teeltmoeren met een numerieke teeltwaarden
BUDGET	
64.109 EUR	

**6.6. Samenwerking met instanties, die gespecialiseerd zijn in de uitvoering van programma's inzake toegepast onderzoek op het gebied van de bijenteelt en de bijenteeltproducten**

Het luik van toegepast onderzoek biedt ons ruimte om de impact van al deze inspanningen verder te doorgronden. Het is de bedoeling dat bij aanvang van elk werkingsjaar de projectleiders voorstellen dienaangaande aan het Toezichtcomité ter goedkeuring voorleggen.

Gezien de expertise op het vlak van bijenpathologie lijkt het eerder waarschijnlijk dat de onderzoeksthema's zich in die richting zullen ontwikkelen. Trouwens de vraag of het kweken met virus-vrije moeren de viruslast van onze bijenstapel beïnvloed lijkt een legitieme onderzoeksvraag. Zo ook de relatie tussen Varroa-last en viruslast. Mogelijk wordt dus in dit kader een nieuwe monitoring naar bijenziekten uitgewerkt.

Het dient opgemerkt dat het op dit moment moeilijk in te schatten is wat de financiële belasting zal zijn voor de labo-analyses (raszuiverheid en virus-status) die in het kader van het programmapunt herstel bijenbestand zijn voorzien. Mogelijk zal een deel van de financiële last gedragen te worden door het budget gereserveerd voor dit programmapunt.

*Takenlijst 6.6., eerste werkingsjaar:*

5.1. Toegepast onderzoek
--------------------------

<b>DELIVERABLES</b> 9. Onderzoeksresultaten	<b>PERFORMANTIECRITERIA</b> = aantal wetenschappelijke en vulgariserende publicaties over onderzoek
<b>BUDGET</b> 40.068 EUR	

## 7. Tewerkstelling

Het project voorziet in een co-financiering van de Vlaamse overheid die in evenwicht is met de betoelaging door de EU. Bedoeling is met deze middelen te kunnen voorzien in de tewerkstelling van twee voltijdsequivalenten: een technicus/imker en wetenschappelijk medewerker. Gezien de werklast die onderhavig project met zich meebrengt is deze ondersteuning onontbeerlijk. Bovendien biedt het de mogelijkheid om continuïteit te geven aan deze omkadering.

## 8. Organisatie

### 8.1. Toezichtcomité:

Samenstelling:

- vertegenwoordigers van de Vlaamse overheid (incl. voorzitterschap)
- projectleiding
- vertegenwoordigers van de representatieve bijenteeltfederaties
- secretariaatsmedewerker
- aangevuld met de op het project tewerkgestelde personeelsleden.

Functie: zet de krijtlijnen uit van het bijenteeltprogramma; houdt toezicht op de goede uitvoering van het project; controle op 'deliverables'; bijsturing van het project waar nodig.

Periodiciteit: trimestrieel (januari, april, juli, oktober)

### 8.2. Projectleiding

Samenstelling:

- 1 projectleider (Dirk de Graaf; directeur Honeybee Valley)
- 2 co-projectleiders

Functie: dagelijkse leiding; rapportering aan Toezichtscomité.

### **8.3. Comité Educatieve en Experimentele bijenstanden:**

Samenstelling:

- projectleiding (voorzitter)
- vertegenwoordigers van de educatieve en experimentele bijenstanden
- secretariaatsmedewerker
- aangevuld met de op het project tewerkgestelde personeelsleden

Functie: garanderen van een goede doorstroming van info van, naar en tussen de Educatieve/Experimentele bijenstanden; gebeurlijk bespreken van betrokkenheid bij toegepast onderzoek.

Periodiciteit: jaarlijks (voorafgaand aan de eerste trimestriële vergadering van het Toezichtscomité)

### **8.4. Comité Selectiewerk Vlaanderen:**

Samenstelling:

- projectleiding (voorzitter)
- vertegenwoordigers van telersgroepen

Functie: organisatie van het selectiewerk

Periodiciteit: half-jaarlijks (voorafgaand aan de eerste en derde trimestriële vergadering van het Toezichtscomité)

## 9. Financiële luik

Kostenraming per programmapunt (idem werkingsjaar 2 en 3):

<b>1. Technische bijstand</b>	
Educatieve bijstanden	
Experimentele bijstanden	
Brochures/boek	
Fotografie/illustratie	
Video registratie	
Website	
Logistiek	
Tewerkstelling	
<b>Subtotaal</b>	<b>114.862</b>
<b>2. Bestrijding Varroa-mijtziekte (zie punt 1)</b>	
<b>3. Transhumance</b>	
Website-applicatie	
Tewerkstelling	
<b>Subtotaal</b>	<b>3.562</b>
<b>4. Honinganalyse</b>	
Labo analyses	
Kwaliteitslabel	
Logistiek	
Tewerkstelling	
<b>Subtotaal</b>	<b>26.712</b>
<b>5. Herstel bijenbestand</b>	
Reizen naar bevruchtungsstations	
Labo analyses	
Vergoeding evaluatoren	
Aankoop teeltmateriaal	
Kunstmatige inseminatie	
Bijen en imkersmateriaal	
Logistiek	
Tewerkstelling	
<b>Subtotaal</b>	<b>64.109</b>
<b>6. Toegepast onderzoek</b>	
Allerlei	
Tewerkstelling	
<b>Subtotaal</b>	<b>40.068</b>
<b>ALGEMEEN TOTAAL</b>	<b>249.313</b>
<i>BIJDRAGE VLAAMSE OVERHEID</i>	<i>124.656,50</i>
<i>BIJDRAGE EU</i>	<i>124.656,50</i>