



Algemene gegevens	
PPS-nummer	AF16046
Titel	Milde conservering van lang houdbare groente en fruit
Thema	Kernthema Gezond en Veilig
Uitvoerende kennisinstelling(en)	Wageningen Food and Biobased Research
Projectleider onderzoek (naam + emailadres)	Hermien van Bokhorst-van de Veen; hermien.vandeven@wur.nl
Penvoerder (namens private partijen)	HAK B.V.
Contactpersoon overheid	G.J. Greutink
Werkelijke startdatum	1-1-2017
Werkelijke einddatum	31-12-2020

Goedkeuring penvoerder / consortium	
De jaarrapportage dient te worden besproken met de penvoerder/het consortium. De TKI's nemen graag kennis van evt. opmerkingen over de jaarrapportage.	
De penvoerder heeft namens het consortium de jaarrapportage	X goedgekeurd <input type="checkbox"/> niet goedgekeurd
Evt. opmerkingen over de jaarrapportage:	

Korte omschrijving inhoud/doel PPS
Wat is er aan de hand? Wat doet het project daaraan? Wat levert het project op? Wat is het effect hiervan?
Vanuit de groente- en fruitconserven sector is er behoefte aan innovaties voor groente- en fruitproducten die lang houdbaar zijn buiten de koeling. Criteria voor dergelijke innovaties zijn: voedselveiligheid, verbetering van de productkwaliteit ten opzichte van de huidige producten (textuur, smaak, kleur), reductie van toevoegingen zoals suiker of zout, gemak, en bijdragen aan de verduurzaming van de voedselketen (energieverbruik, voedselverspilling). Dit project ontwikkelt kennis over deze innovaties.

Planning en voortgang (indien er wijzigingen zijn t.o.v. het projectplan svp toelichten)	
Loopt de PPS volgens planning?	Mogelijk is er voor 2018 een wisseling in partners binnen het project. Dit zal voor 1 april 2018 bekend zijn en voor deze datum zal ook, volgens afspraak, het mutatieformulier opnieuw aangeboden worden.
Zijn er wijzigingen in het consortium/de projectpartners?	In overeenstemming met alle partners heeft HAK de rol van penvoerder op zich genomen.
Is er sprake van vertraging en/of uitgestelde opleverdatum?	Nee
Is er sprake van inhoudelijke knelpunten, geef een korte beschrijving	Nee
Is er sprake van afwijkingen van het ingezette budget/de begroting? Indien financiering uit WR-capaciteit: is er sprake van NAPRO? Zo ja geef een	Er is geen sprake van NAPRO. Zoals hierboven ook is aangegeven, is er in 2018 mogelijk een wisseling in partners. Hierdoor is het mogelijk dat er afwijkingen komen in de begroting voor 2018. Dit zal worden meegenomen in het mutatieformulier dat voor 1 april 2018 aangeboden wordt.

toelichting	
Verwacht u een octrooiaanvraag vanuit deze PPS	Nee

Highlights: geef een korte beschrijving van de belangrijkste resultaten tot nu toe

Dit project ontwikkelt kennis waarmee innovaties met betrekking tot verbetering van de productkwaliteit ten opzichte van de huidige producten, reductie van toevoegingen zoals suiker of zout, gemak, en bijdragen aan de verduurzaming van de voedselketen in de verwerkte groente- en fruitsector kunnen worden gerealiseerd. Centraal staat kennisontwikkeling over milde conservering voor groente- en fruitproducten die lang houdbaar zijn buiten de koeling. Bestaande en nieuwe technologieën zijn in 2017 onderzocht op hun effecten op productkwaliteit en houdbaarheid. Daarnaast is er kennis ontwikkeld over gezondere productsamenstelling (bijvoorbeeld suiker- en zoutreductie, weglaten van hulpstoffen), verpakkingsinnovaties en de impact van deze factoren op houdbaarheid en productkwaliteit.

In 2017 is onderzoek gedaan naar verschillende alternatieve productconcepten en modelprocessen voor conservering van groente en fruit voor opslag en distributie bij kamertemperatuur. Op basis van een uitgebreide state-of-the-art analyse zijn een aantal technologieën geselecteerd die met industriële groente- en fruit grondstoffen op pilotschaal onderzocht zijn. Hierbij is gebruik gemaakt van pilotapparatuur van partners en zijn bij een aantal externe partijen experimenten uitgevoerd. Modelprocessen zijn vergeleken met conventionele processen onder equivalente microbiologische houdbaarheid om op deze manier een eerlijke vergelijking te maken. De producten zijn analytisch en sensorisch beoordeeld direct na productie en na opslag. Hierbij zijn de nieuwe concepten en processen vergeleken met de huidige conventionele processen. Verschillende producteigenschappen lieten met modelprocessen een verbetering zien ten opzichte van de conventionele processen. De resultaten zijn behaald zonder proces- of receptuuroptimalisaties. Dientengevolge zijn er diverse vervolgonderzoeksvragen op het gebied van ingrediënten, processen en verpakking.

Aantal opgeleverde producten in 2017 (geef in een bijlage de titels en/of omschrijving van de producten of een link naar de producten op openbare websites)

Wetenschappelijke artikelen	Rapporten	Artikelen in vakbladen	Inleidingen/ workshops
			2

Actuele samenvatting van het project voor de website Kennisonline

De samenvatting die op de website staat is nog steeds actueel.

Bijlage: Titels van producten en links naar informatie op openbare websites (w.o. Kennisonline)

Titel workshop	Datum en locatie	Spreker(s)
State-of-the-art sterilisatietechnieken	10 maart 2017 te Wageningen	Martijntje Vollebregt
Duurzaamheidsanalyses: Verbetering begrip voor verduurzaming van agro-food ketens – Case: bonen	21 april 2017 te Dodewaard	Tommie Ponsioen en Jan Broeze

<http://topsectoragrifood.nl/project/milde-conservering-voor-lang-houdbare-groente-en-fruitproducten/>

<https://www.wur.nl/en/Research-Results/kennisonline/AF16046-Milde-conservering-van-lang-houdbare-groente-en-fruit.htm>

Akkoord: Hans van der Kolk (Topsectorsecretaris)