



PPS-halfjaarrapportage, tweede helft 2018

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	<input checked="" type="checkbox"/> goedgekeurd <input type="checkbox"/> niet goedgekeurd
Evt. opmerkingen over de jaarrapportage:	

Algemene gegevens

PPS-nummer	AF-16183
Titel	1H4F- Lactatie op Maat – optimaliseren van de lactatielengte bij melkvee om diergezondheid en productie-efficiëntie te verbeteren
Topsector en innovatiethema	Topsector Agri&Food, roadmap Duurzame Veehouderij
Projectleider (onderzoek)	Dr Ariette van Knegsel, Wageningen UR
PPS-coördinator (namens private partij)	Ir Hanneke van Wichen, ZuivelNL
Contactpersoon overheid	Dhr. Frits Vink
Status (lopend of afgerond)	lopend
Type onderzoek (F, T of V)	T
Werkelijke startdatum	1 januari 2017
Werkelijke einddatum	31 december 2020
Organisatie- / Bestuursstructuur/ Begeleidingsstructuur (klankbordcie., etc.)	Lactatie op Maat is opgezet in een consortium tussen zuivelsector, melkveehouders en onderzoeksinstituten. Vanwege de multidisciplinaire aanpak is een brede inzet van expertises vereist welke gewaarborgd is in de samenwerkingspartners. Voor 'Lactatie op Maat' is een werkgroep en een projectstuurgroep opgericht. De consortiumpartners vormen de projectstuurgroep (overheid, bedrijfsleven) en de samenwerkingspartners de werkgroep (onderzoekers). Het project wordt aangestuurd door de projectstuurgroep en uitgevoerd door de werkgroep. Het betrokken netwerk van melkveehouders heeft 2 rollen: 1. Klankbordgroep; 2. Voorloperfunctie. Voortgang wordt bewaakt in het 6-maandelijke projectstuurgroep-overleg of vaker indien nodig.
Korte omschrijving inhoud (max. 4 regels)	Het doel van 'Lactatie op maat' is de waarde te bepalen van het beperken van het aantal afkalvingen voor de koe om diergezondheid en productie-efficiëntie te verbeteren door de lactatie bewust te verlengen.

Planning en voortgang (indien er wijzigingen zijn t.o.v. het projectplan svp toelichten)	
Loopt de PPS volgens planning?	ja
Zijn er wijzigingen in het consortium/de projectpartners?	nee
Is er sprake van vertraging en/of uitgestelde opleverdatum?	nee

Highlights: geef een korte beschrijving van de belangrijkste resultaten (deze beschrijving wordt als publieke samenvatting op de websites van de TKI's/topsectoren geplaatst)
<p>Het doel van 'Lactatie op maat' is de waarde te bepalen van het beperken van het aantal afkalvingen voor de koe om diergezondheid en productie-efficiëntie te verbeteren door de lactatie bewust te verlengen. Dit doel wordt benaderd in een experiment op Dairy Campus en in een netwerk met veehouders.</p> <p>De tweede helft van 2018 heeft hoofdzakelijk bestaan uit de uitvoering van het experiment en eerste analyse van de gegevens van de netwerkbedrijven:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uitvoering van het experiment op Dairy Campus: Alle koeien zijn in week 6 na afkalven geblokt voor pariteit, melkproductie en fokwaarde voor persistentie en binnen een blok random verdeeld over de drie proefbehandelingen: een vrijwillige wachttijd voor inseminatie van 50, 125 of 200 dagen. In 2018 zijn de eerste 109 koeien drachtig geworden en daarvan hebben de eerste 5 koeien eind 2018 (allen uit proefbehandeling 50 dagen) ook al gekalfd. Alle koeien zijn gekarakteriseerd gedurende week 1 tot 6 na afkalven voor wat betreft melkproductie, voeropname, lichaamsconditie en ziekte-incidentie. Daarnaast is eind 2018 een start gemaakt met de analyse van de bloedmonsters welke in begin lactatie genomen zijn om de stofwisseling van de koeien te karakteriseren. 2. Netwerkbedrijven: 11 veehouders uit het netwerk 'Duurmelken' hebben toestemming gegeven voor het verzamelen van de MPR gegevens vanaf 2014. CRV heeft deze gegevens beschikbaar gemaakt. In het najaar van 2018 is een begin gemaakt met de analyse van de lactatiecurves van de koeien met verschillende lactatielengtes op deze praktijkbedrijven. Opvallend waren grote verschillen in piek melkproductie en persistentie van de lactatiecurve tussen bedrijven, en tussen leeftijdscategorieën. Vervolganalyses zullen zich o.a. richten op identificeren van de oorzaken voor deze bedrijfsverschillen. <p>November 2018 is het netwerk veehouders voor een derde keer bij elkaar geweest in Wesepe. Het netwerk heeft ten eerste een klankbordfunctie voor het project, en ten tweede wordt besproken hoe in de praktijk omgegaan wordt met een verlengde lactatie (zowel in melkvee –als geitenhouderij) en tegen welke problemen daarbij aangelopen wordt. Op het programma van deze netwerkbijeenkomst stonden drie onderdelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bezoek aan het <u>melkveebedrijf van Henk en Marian ten Have in Wesepe</u>. Henk en Marian passen al 6 jaar duurmelken toe op hun bedrijf vanwege hoge melkproducties (moeilijk droogzetten), lage opbrengst vleeskalveren, en beperken van werkzaamheden rond afkalven. Nu is de tussenkalftijd gemiddeld 500 dagen. Melkveehouders en project-medewerkers van Lactatie op Maat hebben uitgebreid met Henk, en zijn voeradviseur, gesproken over duurmelken van koeien t.a.v. management, voeding, arbeid, persistentie, weidegang en diergezondheid. 2. Inleiding door en discussie met <u>Akke Kok</u> (WUR). t.a.v. resultaten modelstudie: wat zijn de gevolgen van dracht op de melkproductie, hoeveel melk kost duurmelken, wat is het effect van piekproductie en persistentie. Deze modelstudie is uitgevoerd o.a. aan de hand van Deense data van duurmelkbedrijven. 3. Inleiding door en discussie met <u>Eline Burgers</u> t.a.v. eerste analyse data netwerkbedrijven: hoe zien de lactatiecurves er uit bij verschillende tussenkalftijden, wat is het effect van pariteit, wat is het effect van de piekproductie en persistentie. Aan de hand van deze inleiding zijn met de veehouders vervolgstappen voor dataverzameling en analyse op hun bedrijven besproken. <p>November 2018 is het project gepresenteerd en bediscussieerd tijdens het 1H4F najaarscongres in 's-Hertogenbosch.</p> <p>December 2018 is het project gepresenteerd tijdens het Symposium Droogstand (gericht op veehouders en hun adviseurs) in Wageningen.</p>

Maatschappelijke toepassing: geef een korte beschrijving van de maatschappelijke bruikbaarheid/opbrengst

Betekenis voor de sector. De Nederlandse zuivelsector verwerkt jaarlijks 13 miljard kg melk met een productiewaarde van 6 miljard € (ZuivelNL, 2015). Deze melk wordt geproduceerd door 18.300 melkveehouders met 1,62 miljoen koeien (CBS, 2015). De gemiddelde levensduur van deze koeien is 5,7 jaar (DuurzameZuivelketen.nl). Een langere levensduur is niet alleen gunstig voor het economisch resultaat van het bedrijf, maar betekent ook dat de koeien gezonder zijn en efficiënter melk produceren. Dit omdat 86% van de afvoer van melkvee bepaald wordt door gezondheidsproblemen van de koe (CanWest DHI). Rondom het moment van afkalven is de ziekte-incidentie het hoogst. Geschatte kosten zijn o.a. 133€ voor mastitis, 66€ voor melkziekte en 14€ tot 79€ voor vruchtbaarheidsstoornissen, per aanwezige koe. 'Lactatie op Maat' komt tegemoet aan de doelen van de Duurzame Zuivelketen dat zich richt op het continu verbeteren van dierwelzijn, verlengen van levensduur en reduceren van antibioticagebruik. Binnen de Roadmap Duurzame Veehouderij sluit dit project aan bij de ambities: diergezondheid, dierwelzijn, gebruik van data, economisch perspectief en het terugdringen van emissies door het verminderen van het aantal kalveren dat geboren wordt.

Betekenis voor de maatschappij. Zeker de Nederlandse melkveehouders en hun koeien, maar ook de Nederlandse zuivelsector als geheel hebben een prominente rol in de Nederlandse maatschappij. Daarbij is welzijn en levensduur van melkvee ook een zorg van de maatschappij als geheel. Het verbeteren van de gezondheid en het welzijn van de koe leidt tot minder medicijn- en antibioticagebruik, een langere levensduur van onze koeien en een positiever imago van Nederlandse zuivel.

Knelpunten: geef een korte beschrijving van de eventuele inhoudelijke knelpunten

Er zijn geen inhoudelijke knelpunten

Aantal opgeleverde producten in tweede helft 2018 (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/ invited lectures	Aangevraagde octrooien /first filings	Spin-offs (**)
<u>Wetenschappelijk artikel:</u> Production, partial cash flows and greenhouse gas emissions of simulated dairy herds with extended lactations. 2018. Kok A, Lehmann JO, Kemp B, Hogeveen H, Van Middelaar CE, De Boer IJM, Van Knegsel ATM. Animal (in press)					
<u>Inleidingen:</u>					
<ul style="list-style-type: none">- 'Lactatielengte afgestemd op de individuele koe'. Ariette van Knegsel. In: 1H4F najaarscongres. 8 november 2018. 's-Hertogenbosch.- 'Effect van verlengde lactaties op productie, cash flows en broeikasgasemissies van melkvee'. Akke Kok. In: netwerk bijeenkomst 'Duurmelken'. 21 november 2018. Wesepe- 'Update project en experiment 'Lactatie op Maat'. Eline Burgers. In: netwerk bijeenkomst 'Duurmelken'. 21 november 2018. Wesepe.- Lactatie op Maat: lactatielengte afgestemd op de individuele koe.' Eline Burgers. In: Symposium Droogstand. 20 december 2018. Wageningen					
<u>Spin-off:</u> AIO project Junnan Ma (financier Chinese Scholarship Council), welke zich meer in detail gaat richten op vruchtbaarheid, uiergezondheid en immunologie van koeien in een duurmelksysteem.					

Verwacht u het komende jaar een octrooiaanvraag?

~~JA~~ NEE

Bijlage: Titels van de producten of een link naar de producten op een openbare website

Nieuwsberichten t.a.v. Lactatie op Maat zijn te vinden op:

<https://www.verantwoordeveehouderij.nl/nl/Verantwoorde-Veehouderij-2/show-5/Lactatie-op-Maat.htm>