



PPS-jaarrapportage 2019

De PPS-en die van start zijn gegaan onder aansturing van de topsectoren dienen jaarlijks te rapporteren over de inhoudelijke en financiële voortgang. Voor de inhoudelijke voortgang dient dit format gebruikt te worden. Voor PPS-en die in 2019 zijn afgerond is een apart format "PPS-eindrapportage" beschikbaar.

De jaarrapportages worden integraal gepubliceerd op de websites van de TKI's/ topsector. Zorg er s.v.p. voor dat er geen vertrouwelijke informatie in de rapportage staan.

De PPS-jaarrapportages dienen voor 1 maart 2020 te worden aangeleverd bij de TKI's via info@tkitu.nl of info@tki-agrifood.nl. Voor Wageningen Research loopt de aanlevering via een centraal punt.

Algemene gegevens	
PPS-nummer	TU-18046
Titel	Teelt de grond uit Fruit 2019-2021
Thema	Duurzame Plantaardige Productie
Uitvoerende kennisinstelling(en)	WUR/OT
Projectleider onderzoek (naam + emailadres)	M.P. (Rien) van der Maas; rien.vandermaas@wur.nl
Penvoerder (namens private partijen)	Siep Koning (NFO)
Adres projectwebsite	https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksprojecten-LNV/Expertisegebieden/kennisonline/Teelt-de-grond-uit-Fruit-2019-2021.htm
Startdatum	1 jan 2019
Einddatum	31 dec 2021

Goedkeuring penvoerder/consortium

De jaarrapportage dient te worden besproken met de penvoerder/het consortium. De TKI's nemen graag kennis van eventuele opmerkingen over de jaarrapportage.

De penvoerder heeft namens het consortium de jaarrapportage	<input checked="" type="checkbox"/> goedgekeurd <input type="checkbox"/> niet goedgekeurd
Eventuele opmerkingen over de jaarrapportage:	nvt

Inhoudelijke samenvatting van het project

Probleemomschrijving	Teelt de grond uit" is een sinds 2009 lopend systeeminnovatieproject op gebied van duurzaamheid en rendabiliteit. Het project was tot en met 2018 succesvol voor de fruitgewassen appel en peer (met het systeem "sleuenteelt"). De overgebleven kennisvraag is of de hoge kwaliteitsproductieniveaus lang genoeg in stand zullen blijven.
Doelen van het project	Het doel is de beantwoording van de volgende kennis- en creatievragen zodat de eindconclusies over de rendabiliteit en duurzaamheid van de betreffende teeltsystemen getrokken kunnen worden: 1. Blijft het gewas appel in het betreffende systeem met een beperkt wortelvolume (sleuenteelt met 120-150 liter/boom) voldoende lang productief en hoe kan de productiviteit indien nodig worden gehandhaafd? 2. Blijft het gewas appel in het sleuenteeltsysteem vrij van schadelijke wortel-aaltjes zodat dit systeem de chemische

	<p>grondontsmetting kan vervangen en hoe kan dit zo nodig alsnog niet-chemisch worden gerealiseerd?</p> <p>3. Wat zijn de mogelijkheden voor scheut- en vruchtgroei regulatie via de watervoorziening in de sleuventeelt met peer? (van belang voor verhoging van de kwaliteitsproductie en rendabiliteit).</p> <p>4. Zijn de teelt van appel en peer met het sleuvensysteem rendabel op basis van de kwaliteitsproductiegegevens tot en met 2021?</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Resultaten	
Beoogde resultaten 2019	<p>Systeemproef sleuventeelt appel vanaf 2011: kennis over de kwaliteitsproductie en het effect van de PlantHealthCure-strategie om bomen vitaal te houden.</p> <p>Proef groei regulatie via de watervoorziening met peer: kennis over het effect van Regulated-Deficit-Irrigation- strategieën voor peer in een sleuventeeltsysteem</p> <p>Pilot sleuventeelt peer: kennis over de kwaliteitsproductie van het sleuventeeltsysteem met peer in onder praktijkomstandigheden.</p>
Behaalde resultaten 2019	<p>Systeemproef sleuventeelt appel vanaf 2011: De productie in 2019 met systeem sleuventeelt was 65 ton/ha met 60% eerste pluk en een maat van 74,3 mm bij de eerste pluk. Voor het betreffende ras Junami is dat een relatief hoge kwaliteitsproductie. De kwaliteitsproductie met de PlantHealthCure-strategie was in 2019 met 44 ton met 65% eerste pluk significant lager. Waarschijnlijk was dit een beurtjaareffect aangezien de productie en dracht in 2018 juist significant het hoogste was. De scheutgroei in 2019, een goede maat voor de vitaliteit, was getalsmatig het hoogst bij de PlantHealthCure-strategie (niet significant).</p> <p>Proef groei regulatie via de watervoorziening met peer: In het tweede groeijaar leidde lichte waterstress in juni tot 18% minder scheutgroei (significant) en 8% lagere vruchtdiameter (niet significant). Lichte en zware waterstress in augustus leidde tot respectievelijk 4 en 7 % lagere vruchtdiameter (beide niet significant). Het gemiddelde groeiniveau in het tweede groeijaar was hoog (22 meter/boom).</p> <p>Pilot sleuventeelt peer: De scheutgroei in de eerste twee groeiaren (2017 en 2018) was sterk in vergelijking met wat de teler gewend was op zijn bedrijf. De productie in 2019 was gemiddeld. Het managen van de waterhuishouding in het dynamische sleuventeeltsysteem is nog wennen voor de teler en behoeft nog verbetering.</p>
Beoogde resultaten 2020	Identiek aan die van 2019 (het gaat om meerjarige proeven).

<p>Opgeleverde producten in 2019 (geef de titels en/of omschrijvingen van de producten / deliverables of een link naar de producten op de projectwebsite of andere openbare websites)</p> <p><u>Wetenschappelijke artikelen:</u></p> <p>nvt</p> <p><u>Externe rapporten:</u></p>

nvt

Artikelen in vakbladen:

nvt

Inleidingen/posters tijdens workshops, congressen en symposia:

Presentatie voor projectteam 1 april 2019: "Teelt de grond uit Fruit 2019 – 2021; projectteam-bijeenkomst 1 april 2019; Rien van der Maas"

TV/ Radio / Social Media / Krant:

Overig (Technieken, apparaten, methodes etc.):

nvt