



### 2019-jaarrapportage EU cofinanciering

Over de projecten dient een inhoudelijke en financiële jaarrapportage te worden opgesteld. Voor de inhoudelijke rapportage dient dit format gebruikt te worden. Deze rapportage dient uiterlijk 15 februari 2020 aangeleverd te zijn bij TSS van WPR (tss.psg@wur.nl)

#### Algemene gegevens

TKI-Nummer	EU-cofin EU 2015
Titel	G2P-SOL
Projectleider WR (e-mail adres)	Arnaud Bovy
Adres project website	<a href="http://www.g2p-sol.eu/">http://www.g2p-sol.eu/</a> KOL: <a href="https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksprojecten-LNV/Expertisegebieden/kennisonline/EU-G2P-SOL.htm">https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksprojecten-LNV/Expertisegebieden/kennisonline/EU-G2P-SOL.htm</a>
startdatum	01-04-2016
einddatum	01-07-2021

#### Korte beschrijving / doelstelling van het project (deze informatie kan worden gepubliceerd op de website van TKI's/Topsectoren)

Dit project heeft tot doel om Europese genenbank collecties van vier grote groentegewassen (tomaat, paprika, aardappel en aubergine) te karakteriseren met behulp van nieuwe high throughput genotyperings en fenotyperings technologieën.

#### Planning en voortgang Loopt het project volgens planning? Indien er wijzigingen zijn t.o.v. de plannen of indien er knelpunten zijn, geef hierop dan een toelichting

Het project verloopt grotendeels volgens planning. Binnen het project heeft er een herverdeling plaatsgevonden van de metabolomics werkzaamheden. De werkzaamheden van de WUR, metabole analyse van een peper core collectie, zullen worden uitgebreid. Dit leidt tot extra werkzaamheden (en extra budget) voor WUR, maar ook tot een vertraging van enkele maanden in het bereiken van geassocieerde milestones en deliverables. Deze veranderingen zijn bij de EU voorgesteld en zullen naar verwachting gehonoreerd worden. De einddatum van het project zal ten gevolge van deze aanpassingen met drie maanden naar achteren worden verschoven tot 21-07-2021

#### Highlights en resultaten in 2019/tot nu toe (deze informatie kan worden gepubliceerd op de website van TKI's/Topsectoren)

- Een core collectie van 450 C. annum accessies is op verschillende plaatsen in Europa geteeld en vrucht samples zijn verzameld en verwerkt door WUR. Deze samples zullen in het eerste kwartaal van 2020 worden geanalyseerd.
- Twee QTL regio's voor respectievelijk flavonoid gehalte en vitamine E gehalte in de paprika/peper vrucht zijn nader gekarakteriseerd en twee kandidaat genen zijn geïdentificeerd: MYB12-like en GLK2.
- Functionele analyse van het MYB12-like gen bevestigt dat dit gen in paprika verantwoordelijk is voor het gehalte aan flavonoiden in de vrucht. Middels marker-assisted breeding wordt dit gen nu ingekruist in twee moderne peper rassen.
- Functionele analyse van het GLK2 gen middels Virus induced gene silencing (VIGS) laat zien dat dit gen verantwoordelijk is voor het chlorofyll gehalte in groene peper vruchten, maar het is nog onduidelijk of dit gen ook het vitamine E gehalte bepaalt.

--

<b>Aantal opgeleverde producten in 2019/tot nu toe</b> (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

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