

## HIP-BB1.4 'Yield gap analysis for sustainable potato production'

Project lead: Dr. Corné Kempenaar, Dr. Frits van Evert, Wageningen U&R, Agrosystems

Contacts at WU: Pytrick Reidsma & Martin van Ittersum

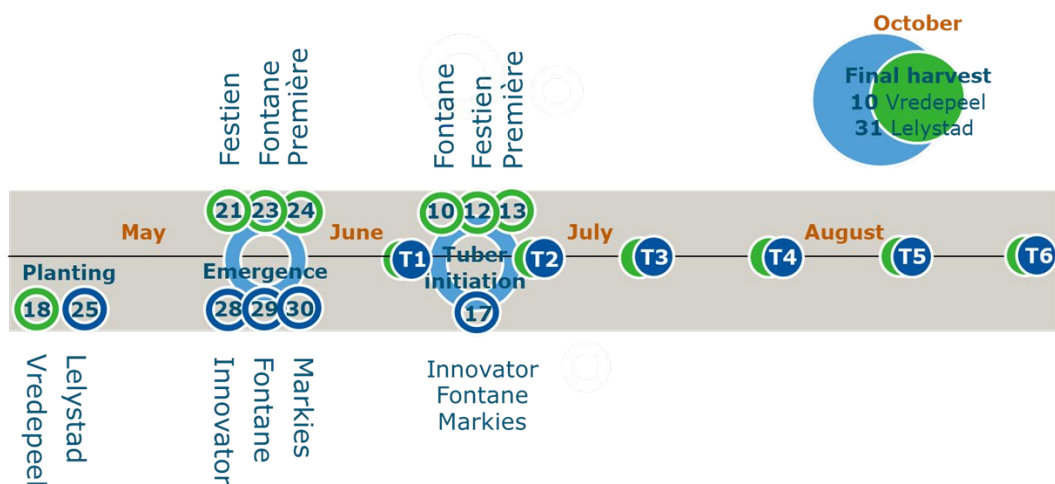
PhD: Tamara ten Den & Paul Ravensbergen

Datum: 13 januari 2020

Below you find a summary on activities and results of WPR in the HIP project 'Yield gap analysis for sustainable potato production' in 2019. Most activities were focused around the crop growth modelling (PhD Tamara). In addition, supervision was given to yield gap analysis (PhD Paul). In 2019 we arranged two large field trials providing both the PhD's and WPR research a large data set on water and nutrient use and efficiency of varieties grown under different conditions.

Highlights:

Experimenten zijn uitgevoerd volgens plan op de twee locaties: Vredepeel en Lelystad. De factoren waren ras (3), stikstof (0, 30 of 130% van de adviesgift), water (beperkte of optimale irrigatie) en beschaduwing (wel of geen). De experimenten zijn zonder problemen verlopen en alle geplande metingen konden worden uitgevoerd. In Figuur 1 is het verloop van het seizoen schematisch weergegeven. De hoogst behaalde opbrengst was 102 t/ha voor Fontane, in de behandeling met optimale irrigatie en 130% stikstof.



Figuur 1. Tijdlijn van seizoen 2019. Groene cirkels zijn voor Vredepeel; blauw voor Lelystad. T geeft aan wanneer tussenooosten zijn uitgevoerd.

Knelpunten:

Er waren geen knelpunten in de uitvoering van de experimenten. Een aantal kostenposten is iets lager uitgevallen dan begroot. Dit budget kan worden gebruikt om een deel van de korting die in de loop van 2019 is toegepast op te vangen.

Planning:

In 2020 zullen de experimenten, zoals gepland, worden herhaald. De voorlopige resultaten zullen worden gepresenteerd door Tamara ten Den op ICROP2020, een internationaal congres over gewasgroeimodellering dat in februari in Frankrijk wordt gehouden.

Producten: NVT



*Figuur 2. Het poten van de proef in Lelystad is halverwege.*



*Figuur 3. Paul Ravensbergen en Tamara ten Den hebben meegewerkt tijdens het poten. Hierdoor waren de kosten van de proef lager dan wanneer medewerkers van het proefbedrijf zouden zijn ingezet.*