



2018-jaarrapportage EU cofinanciering en overige projecten anders dan PPS-en

Algemene gegevens

TKI-Nummer	AF-EU-17007
Titel	GenTORE
Projectleider WR (e-mail adres)	Yvette.deHaas@wur.nl
Adres project website	www.gentore.eu
startdatum	1 juni 2017
einddatum	31 mei 2022

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

De beoogde output van GenTORE voor de Nederlandse partners zijn genetische en niet-genetische tools, die zowel veehouders, adviesorganisaties en ook fokkerijorganisaties in staat stellen om veerkracht (resilience) en efficiëntie beter te optimaliseren in de veehouderij. De tools zullen direct toepasbaar zijn voor rundveehouderijsystemen in diverse omgevingen, en de kennis zal ons in staat stellen om vergelijkbare tools ook voor andere diersoorten te ontwikkelen (bijvoorbeeld Breed4Food partners met ander diersoorten).

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

Sinds de start op 1 juni 2017 loopt het project zeer voorspoedig en zijn er geen wijzigingen meer op de plannen.

Highlights en resultaten in 2018/tot nu toe (deze informatie kan worden gepubliceerd op de website van TKI's/Topsectoren)

In GenTORE wordt gekeken naar proxies voor resilience (veerkracht) en efficiëntie. Veerkracht van dieren toont zich wanneer er een verandering optreedt en laat zich zien door hoe het dier daarop reageert. Eén van de taken in GenTORE is hoe dit dan te meten is met behulp van sensordata die op commerciële rundveebedrijven aanwezig is. Hierbij is te denken aan dagelijkse melkproductie, of activiteitsmetingen, of temperatuur etc. Daarvoor is het ook belangrijk dat er passende, maar ook pragmatische, definities van resilience en efficiëntie zijn. In 2018 hebben 15 projectleden uit 7 landen gedurende een week in Wageningen eerst gezamenlijk discussies gevoerd over de beste definitie van resilience en efficiëntie gediscussieerd en daarna hands-on met nationale data aan de slag gegaan om resilience en efficiëntie te voorspellen met sensordata. Het doel is om per land tot de beste rekenregel te komen en deze bij de jaarlijkse bijeenkomst van GenTORE te presenteren aan en bediscussiëren met het hele consortium. De volgende stap is dan om tot een gezamenlijke rekenregel over landen heen te komen. Dat pakken we in 2019 en 2020 op.

Niet ieder dier heeft echter sensoren om, want soms lopen koeien ook in grote gebieden waar ze niet iedere dag gezien worden. Daarom kijken we ook of we met drones de dieren kunnen herkennen en volgen. Daarvoor is in 2018 een eerste pilot gedraaid op de proefboerderij Carus van WUR, waarin 4 koeien in een weiland stonden en er diverse vluchten met drones gemaakt zijn van waaruit opnames zijn gemaakt van de koeien. Momenteel wordt al deze data geanalyseerd zodat ook aanbevelingen gedaan kunnen worden voor de tweede pilot die in 2019 uitgevoerd gaat worden. De grootste uitdaging is vooral om op basis van de videobeelden een inschatting te maken van hun lichaamsgewicht (als indicator voor groei en efficiëntie).

Aantal opgeleverde producten in 2018/tot nu toe (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
			<p>1) Han Mulder: Developing resilience indicator traits based on longitudinal data: opportunities and challenges (EAAP 2018)</p> <p>2) Marieke Poppe: Development of resilience indicators using deviations in milk yield from the lactation curve (EAAP 2018)</p>

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

<https://www.wageningenacademic.com/doi/pdf/10.3920/978-90-8686-871-1> (session 21, page 266, 268)