

MAFFRA

MULTICOMPONENT ANTIBACTERIAL FEED ADDITIVE FOR WEANING PIGLETS AGAINST INTESTINAL DISEASES

Organic RDD2.2

Start :1/1 2016 - slut: 31/12 2017. Budget: 2,26 mill kr

Partnere: AU FOOD, AU ANIS, NORFEED A/S

Projektleder: Martin Jensen, AU FOOD (martin.jensen@food.au.dk)

Problemstilling: Mave -tarmsygdomme og diarré i smågrise giver høj dødelighed, lav dyrevelfærd og lav tilvækst. Problem i både økologisk og konventionel produktion. Eksisterende løsninger – antibiotika, zink og kobber - er ikke bæredygtige på sigt (resistens, ophobning i dyrkningsjord).

Mål: At finde alternative økologiske løsninger til antibiotika, zink og kobber i forebyggelsen og bekæmpelsen af diarré og mave-tarm infektioner.

Hvem får gavn af projektet (målgruppe): Økologiske og konventionelle svineproducenter, plante råvare dyrkere, fodertilsætningsfirmaer, samfundet – undgå multiresistente bakterier

Indhold

BERRYMEAT og REPLACE projekter identificerede antibakterielle planter mod E.coli, Clostridium, Salmonella, Campylobacter og Listeria.

Projektet kombinerer planter med forskellige antibakterielle stoffer i naturlig høj koncentration til en multikomponent fodertilsætning med additiv eller synergistisk antibakteriel effekt og med acceptabel smag for smågrise.

Proces

- Identificere, forarbejde og biokemisk karakterisere planteråvarer.
- Teste enkeltvis og i kombinationer i grise mave-tarm modeller mod udvalgte patogene bakterier - inklusiv effekt på positive bakterier.
- Teste om additiv eller synergistisk antibakteriel effekt kan opnås
- Tilpasse og beskrive fodertilsætningsprototype produkter til praktisk anvendelse

Forventede resultater:

3 prototype fodertilsætninger er udviklet med dokumenterbar antibakteriel effekt i mave-tarm modeller. anbefales til *in vivo* forsøg

Viden om additive eller synergistiske effekter, aktivstof stabilitet og aktivitet i mave-tarm miljø, selektivitet

