



1 Algemene gegevens

- 1.1 Titel van het project | Het ontwikkelen van voeders en voersupplementen die via de zeug de gezondheid van varkens ondersteunen.
- 1.2 Looptijd van het project | Oktober 2015- oktober 2020
- 1.3 Trefwoorden (maximaal 5) | Varkens, voerstrategieën, antibioticagebruik, gezondheid

2 Categorie van het project

- 2.1 In welke categorie valt het project. Fundamenteel onderzoek
- Translationeel of toegepast onderzoek
- Wettelijk vereist onderzoek of routinematige productie
- U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.* Onderzoek ter bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid of het welzijn van mens of dier
- Onderzoek gericht op het behoud van de diersoort
- Hoger onderwijs of opleiding
- Forensisch onderzoek
- Instandhouding van kolonies van genetisch gemodificeerde dieren, niet gebruikt in andere dierproeven

3 Projectbeschrijving

- | | |
|---|--|
| 3.1 Beschrijf de doelstellingen van het project (bv de wetenschappelijke vraagstelling of het wetenschappelijk en/of maatschappelijke belang) | <p>Varkenshouders willen gezonde dieren in hun stallen. Dit is belangrijk voor het welzijn van de dieren en voor de opbrengsten die de varkenshouder krijgt, maar ook om het antibioticagebruik binnen de varkenshouderij zo laag mogelijk te houden. Het is daarom belangrijk dat de varkens vanaf de geboorte een goede start krijgen.</p> <p>In dit project worden daarom voerconcepten en voersupplementen getest om de gezondheid van de varkens direct en indirect te ondersteunen. Hierbij kan gedacht worden aan voeders die de energie- en mineralenbalans van de zeug optimaal ondersteunen waardoor ze naar verwachting een positief effect op de vitaliteit van de biggen hebben. Hierdoor zullen de pasgeboren biggen sterker en gezonder zijn. De voeders en voersupplementen kunnen ook een positief effect hebben op de darmgezondheid van de zeug en daarmee op de darmgezondheid van de biggen. Op deze manier kan antibioticagebruik worden verlaagd.</p> |
| 3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang? | <p>Het project levert kennis op over de rol van voeding bij het ondersteunen van de gezondheid van varkens. Er wordt kennis ontwikkeld over een voerconcept en/of voersupplement, dat ingezet kan worden om de zeug op de belangrijke momenten, zoals tijdens de ontwikkeling van de placenta, gedurende de groei van de ongeboren biggen, tijdens het werpproces en gedurende de lactatie, te ondersteunen en daarmee de biggen een goede start te geven. Een goede start resulteert in gezondere varkens met een betere bescherming tegen ziekteverwekkers. De kans is kleiner dat varkens ziek worden, waardoor het antibioticagebruik verminderd kan worden.</p> |
| 3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt? | <p>In dit project worden zeugen gebruikt; 2-3 proeven per jaar met 20-90 dieren per proef. Dit komt neer op 200-1350 dieren in de totale looptijd van 5 jaar.</p> <p>In enkele proeven zullen ook zogende biggen worden gebruikt; 1 proef per jaar met maximaal 1260 biggen per proef. Dit komt neer op maximaal 6300 dieren in de totale looptijd van 5 jaar.</p> |
| 3.4 Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren? | <p>Er worden bloed, melk en/of mestmonsters bij de zeugen en bloed en/of mestmonsters bij de biggen verzameld. Hier kunnen de dieren stress van ervaren.</p> |
| 3.5 Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst? | <p>De ernst van het ongerief in de proeven is voor alle dieren licht.</p> |
| 3.6 Wat is de bestemming van de dieren na afloop? | <p>De dieren blijven na de proeven in leven en doorlopen een traject dat vergelijkbaar is met commercieel gehouden varkens.</p> |

4 Drie V's

4.1 **Vervanging**

Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdiervrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden.

De voersupplementen die in het project worden getest zijn in een eerdere fase in het laboratorium getest, met positief resultaat. De laatste stap is om deze supplementen te testen bij varkens zelf. Omdat het lichaam van een varken een complex systeem is, is het niet precies te voorspellen of de effecten die gevonden zijn in de laboratorium fase ook daadwerkelijk dezelfde zijn bij het dier. Met name het effect van de voersupplementen op de nakomelingen van de zeug is niet in het laboratorium te testen.

4.2 **Vermindering**

Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.

Het benodigde aantal dieren wordt met statistische modellen berekend en hierdoor wordt gewerkt met het minimaal benodigde aantal dieren.

4.3 **Verfijning**

Verklaar de keuze voor de diersoort(en). Verklaar waarom de gekozen diermodel(len) de meest verfijnde zijn, gelet op de doelstellingen van het project.

Om uitspraken te kunnen doen over het effect van de voerconcepten en voersupplementen op de kwaliteit van de nakomelingen van de zeug is het noodzakelijk dat dit project met het doeldier, de zeug, wordt uitgevoerd. Het is niet mogelijk om een andere diersoort dan varkens te gebruiken omdat voer een heel specifieke werking heeft in een bepaalde diersoort.

Vermeld welke algemene maatregelen genomen worden om de negatieve (schadelijke) gevolgen voor het welzijn van de

Alle monsters worden verzameld door getraind en gekwalificeerd personeel.

[

proefdieren zo beperkt mogelijk te houden.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

22 december 2015

Beoordeling achteraf
