



Niet-technische samenvatting 2015235

1 Algemene gegevens

- 1.1 Titel van het project | Bevorderen van de luchtweggezondheid van vleeskalveren
- 1.2 Looptijd van het project | 5 jaar
- 1.3 Trefwoorden (maximaal 5) | respiratoire infecties, voedingsinterventies, kalvergezondheid, microbiom

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>Jonge kalveren tot 14 weken leeftijd zijn erg gevoelig voor luchtweginfecties doordat het immuunsysteem nog niet volledig is ontwikkeld. Deze luchtweginfecties zorgen voor ziekte en uitval onder de vleeskalveren. Luchtweginfecties worden veelal veroorzaakt door bacteriën die van nature voorkomen in het neusslijmvlies en die na een onbalans de overhand nemen en luchtweginfecties veroorzaken.</p> <p>De doelstelling in dit project is te onderzoeken of door middel van het variëren van de voeding van vleeskalveren, de aanwezige bacteriën in het neusslijmvlies van deze kalveren positief is te beïnvloeden om daarmee het aantal luchtweg infecties te verminderen en de algehele gezondheid te verbeteren.</p> |
| 3.2 Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang? | <p>De verwachting is dat deze studie zal leiden tot een verbeterde gezondheid van vleeskalveren, waardoor minder uitval plaats zal vinden. Daarnaast is verbeterde kalfsgezondheid ook zeer gewenst vanuit humane gezondheid. Bij ziekte van vleeskalveren wordt er antibiotica toegediend wat kan leiden tot een toename van resistente ziekteverwekkers zoals bijv. MRSA en ESBL bacteriën die een grote bedreiging vormen voor de mens. Vermindering van het antibioticumgebruik in de veehouderij is daarom een speerpunt van de overheid en het verbeteren van de gezondheid van vleeskalveren door voedingsinterventies is een zeer aantrekkelijke methode.</p> |
| 3.3 Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt? | <p>Maximaal 1200 stierkalveren uit Nederland die na afloop van de dierproef het reguliere slachtcircuit ingaan.</p> |
| 3.4 Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren? | <p>De kalveren worden op de normale manier gehuisvest en opgekweekt zoals alle andere vleeskalveren. De daadwerkelijke dierproef bestaat uit het nemen van een monster door een lang wattenstaafje hoog door de neusholte te halen, eventueel aangevuld met het prikken van een buisje bloed en het verzamelen van poep uit de anus met een wattenstaafje gedurende maximaal zeven tijdstippen. Uit eerdere ervaringen is gebleken dat deze handelingen minimaal effect hebben op de kalveren.</p> |
| 3.5 Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst? | <p>Het ongerief wordt ingeschat als "licht": de dieren doorlopen het normale opkweekproces tot aan de slacht en ondervinden "licht" ongemak door de interventies.</p> |
| 3.6 Wat is de bestemming van de dieren na afloop? | <p>Na afloop van het experiment zullen de dieren als normale vleeskalveren worden geslacht voor consumptie.</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.

Door de opzet van de studie kunnen er praktijkdieren gebruikt worden die het normale vleeskalverhouderijproces doorlopen, waardoor er geen proefdieren speciaal voor deze studie ingezet hoeven te worden. Dit heeft tevens als voordeel dat er direct wordt getest in de uiteindelijke doelgroep.

Niet alleen de bacteriële samenstelling van de neusholte is zeer divers, ook de interactie tussen de gastheer (in dit geval de vleeskalveren) en de bacteriën is zeer complex. Mede hierdoor zijn er (nog) geen geschikte proefdiervrije alternatieven.

4.2 **Vermindering**

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

De dieren worden niet speciaal voor de studie gebruikt, maar voor de reguliere kalfsvlees productie. De groepsgrootte is zodanig gekozen dat ook bij normale uitval van dieren nog statistisch betrouwbare conclusies kunnen worden getrokken.

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.

De gekozen proefdiersoort (vleeskalveren) is tevens het doeldier van de studie. Door het minimale ongerief voor de dieren kan de studie uitgevoerd worden onder normale praktijkomstandigheden. De resultaten van deze studie zijn daarom direct vertaalbaar naar de vleeskalverhouderij en de gezondheidszorg voor deze dieren.

Vermeld welke algemene maatregelen genomen worden om de negatieve (schadelijke) gevolgen voor het welzijn van de proefdieren zo beperkt mogelijk te houden.

De proefdieren worden gehuisvest en behandeld als elk ander vleeskalf in Nederland volgens landelijk geaccepteerde branche richtlijnen. Het ongerief wat de dieren ondervinden gedurende de studie is "licht" door het milde karakter van de handelingen (monstername door middel van een wattenstaafje of bloedafname) en het feit dat het monster worden genomen door bevoegd en ervaren personeel.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

19 oktober 2015

Beoordeling achteraf