

Jaarverslag

2006

**Dierexperimentencommissie
Wageningen Universiteit**

JAARVERSLAG 2006 van de DEC van Wageningen Universiteit

- a) De samenstelling van de Dierexperimentencommissie van Wageningen Universiteit is als volgt:
- X - Deskundigen op het gebied van de dierproeven: [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - X - Deskundigen op het gebied van alternatieven voor dierproeven: [REDACTED]
 - X [REDACTED]
 - X - Deskundigen op het gebied van de proefdieren en hun bescherming: [REDACTED]
 - [REDACTED]
 - X - Deskundigen op het gebied van ethische toetsing: [REDACTED]

b) Overzicht dierproeven waarover in 2006 advies werd uitgebracht:

Onderwerp: Ontogenie van karper T cellen (2005125)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht uitgebreidere informatie te geven m.b.t. de context van de proef en de relatie met een ander project, waarnaar hij verwijst. Tevens heeft de DEC verzocht 6.a. (proefschema) uitgebreider te beantwoorden, aangezien nu niet duidelijk is, welke handelingen de dieren ondergaan. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 300 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Verlenging fok FIAF transgene muizen (2005126)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, dat er alleen dieren worden gefokt, wanneer er zicht is op concrete, toekomstige proeven, waarvoor ze nodig zijn. Voor zover het de instandhouding van de kolonie betreft heeft de DEC verzocht een indicatie te geven van de hiervoor benodigde aantallen. Tevens heeft de DEC verzocht de titel van de proef te wijzigen, aangezien het hier uitsluitend verlenging van de fok betreft. Na aanpassing heeft de DEC ingestemd met de proef.

Onderwerp: Verlenging fok PPARa knock-out muizen (2005127)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, dat er alleen dieren worden gefokt, wanneer er zicht is op concrete, toekomstige proeven, waarvoor ze nodig zijn. Voor zover het de instandhouding van de kolonie betreft heeft de DEC verzocht een indicatie te geven van de hiervoor benodigde aantallen. Tevens heeft de DEC verzocht de titel van de proef te wijzigen, aangezien het hier uitsluitend verlenging van de fok betreft. Na aanpassing heeft de DEC ingestemd met de proef.

Onderwerp: Fok FIAF knock-out muizen (2005128)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, dat er alleen dieren worden gefokt, wanneer er zicht is op concrete, toekomstige proeven, waarvoor ze nodig zijn. Voor zover het de instandhouding van de kolonie betreft heeft de DEC verzocht een indicatie te geven van de hiervoor benodigde aantallen. Na aanpassing heeft de DEC ingestemd met de proef.

Onderwerp: Bepaling van glucoseproductie en verbruik in FIAF-transgene muizen (2006001)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) duidelijker te omschrijven, wat de relatie is tussen de glucoseflux en de glucosespiegel en welke hypothese d.m.v. dit onderzoek dient te worden getoetst. Bovendien heeft de DEC verzocht te beargumenteren, waarom een vastenperiode van 24 uur noodzakelijk is en de onderzoeker in overweging gegeven dit terug te brengen naar 12 uur en eventueel het dag- en nachtritme om te wisselen. De DEC heeft verzocht de mate van ongerief te wijzigen in "ernstig", ingeval de periode van 24 uur gehandhaafd zou blijven. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven, of er tijdens het vasten wel water beschikbaar is en of het standaardvoer en het hoog-vet-dieet dezelfde calorische waarde heb-

ben. Tenslotte heeft de DEC verzocht te beargumenteren, waarom de hartpunctie wordt toegepast en welke gegevens daaraan worden ontleend. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 40 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Bepaling van plasma triglyceride klaring in FIAF-transgene muizen (2006002)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. hart- en vaatziekten bij de mens

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 5.c. (voeding) zijn opmerking toe te lichten m.b.t. standaardvoer en een hoog-vet-dieet, aangezien dit verder in het proefplan niet terugkomt. Bovendien heeft de DEC verzocht te beargumenteren, waarom een vastenperiode van 24 uur noodzakelijk is. De DEC heeft in overweging gegeven dit terug te brengen naar 12 uur en eventueel het dag- en nachtritme om te wisselen. De DEC heeft verzocht de mate van ongerief te wijzigen in "ernstig", ingeval de periode van 24 uur gehandhaafd zou blijven. Tevens heeft de DEC aangegeven ervan uit te gaan dat de dieren in groepen worden gehuisvest en de onderzoeker verzocht dit aan te geven. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 24 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effect van eischaaftertemperatuur en zuurstofconcentratie op embryo-ontwikkeling (2006003)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 11 weken

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht 1.b. (maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie) uitgebreider te beantwoorden en aan te geven, welke hypothese d.m.v. dit onderzoek dient te worden getoetst. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht te onderbouwen, waarom hij de O_2 – concentratie varieert en niet de CO_2 – concentratie, aangezien dit betere gebruiksmogelijkheden voor de praktijk zou kunnen opleveren. Bovendien merkt de DEC op, dat bij 3 (specificatie diergroepen) bij groep 5 een onjuiste O_2 – concentratie staat vermeld (25% i.p.v. 21%). Daarnaast heeft de DEC verzocht aan te geven, waarom er niet meer waarnemingen en metingen aan de kuikens worden verricht (zoals dat bij 2006005 wel gebeurt) en de onderzoeker in overweging gegeven dit wel te doen. Tevens heeft de DEC in overweging gegeven ook de niet-uitgekomen eieren te onderzoeken (bijv. op dooierrest en tijdstip van overlijden). Tenslotte heeft de DEC de onderzoeker de vraag voorgelegd waarom hij bij de verschillende proeven (2006003 en 2006005) verschillende temperaturen hanteert en hem in overweging gegeven deze gelijk te stellen, zodat voor 2006005 kuikens uit 2006003 kunnen worden gebruikt. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 1200 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effect of dietary volume and dietary energy source (starch versus fat) on feed intake and performance in Nile tilapia (2006004)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 9 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht te beargumenteren, waarom hij visolie vervangt door zetmeel en niet door een andere plantaardige olie. Tevens heeft de DEC verzocht bij 5.c. (voeding) aan te geven, of het voer met 30% zetmeel energetisch equivalent is aan dat met 12,5% vet en wat de samenstelling is van het voer. De DEC heeft verzocht bij 5.b. (huisvesting en verzorging) de formulering "If mortality is above 5%" te wijzigen, aangezien zij ervan uitgaat, dat dit niet correct is. Dit zou betekenen dat de proefdierteskundige al geraadpleegd zou worden bij de sterfte van 1 vis (5% van 20 vissen per experimentele eenheid). De DEC heeft verzocht de juiste criteria te vermelden. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht te beargumenteren, waarom hij na 6 weken de waarnemingen en metingen doet en hem in overweging gegeven reeds na 3 weken enkele waarnemingen aan de dieren te doen. Tenslotte heeft de DEC de onderzoeker verzocht aan te geven, of hij ook het type vet gaat bepalen en dit bij 6.a. (proefschema) te vermelden. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 340 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effecten van incubatietemperatuur op temperatuur preferentie van kuikens (2006005)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 4 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker in overweging gegeven deze proef te combineren met 2006003, zodat er minder dieren nodig zijn. De onderzoeker heeft aangegeven dat dit het eerste onderzoek is in een serie. De DEC vroeg zich af, of de kuikens van 2006003 niet voor meerdere onderzoeken in deze reeks ingezet zouden kunnen worden. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven, bij welke temperatuur de dieren van dag 1 tot 7 na uitkomen worden gehouden. Daarnaast heeft de DEC verzocht duidelijker aan te geven, hoeveel

groepjes van 3 er in de experimentele box zullen worden gehouden en dit bij 6.c. correct te vermelden, aangezien daar sprake is van 3-5 kuikens. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, of het uitkomen bij 39,5° C van invloed is op de mate van ongerief en zo ja, dit te vermelden bij 6.c. (bronnen van ongerief) en eventueel te betrekken bij de mate van ongerief (6.b.). De DEC heeft verzocht de tekst bij 6.c. te wijzigen, aangezien CO₂ en O₂ niet worden geïnjecteerd. Daarnaast heeft de DEC verzocht aan te geven, welke waarnemingen er na sectie aan de dieren zullen worden gedaan. Tenslotte heeft de DEC verzocht alle kuikens te doden ter beëindiging van de proef, tenzij er een bestemming voor is. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 60 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Testosteronproductie na hypothyreoïdie (2006006)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 6 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht "in vitro" uit de titel te verwijderen. Tevens heeft de DEC verzocht 6.a. (proefschema) uitgebreider te beantwoorden (o.a.: Waarom wordt perchloraat toegediend, wat doet dat met de schildklier? Waarom wordt BrdU toegediend? Welke handelingen ondergaan de controledieren?) Daarnaast heeft de DEC verzocht duidelijker aan te geven welke handelingen de vrouwelijke dieren ondergaan en in welke aantallen. Tenslotte heeft de DEC verzocht aan te geven, of het feit, dat de hypothyreoïde dieren slechts de helft van het gewicht hebben van de controledieren van invloed is op het ongerief en zo ja, dit te vermelden bij 6.c. (bronnen van ongerief). Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 219 raten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Invloed van weekmakers en (xeno)oestrogenen op de mannelijke transgene muis (oestrogen receptor activatie meetbaar door luciferase). (2006007)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 2 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht uitgebreider te beargumenteren, waarom toediening van een omgevingstoxine middels i.p. onderzocht dient te worden, aangezien dit geen gebruikelijke route is. Tevens heeft de DEC aangegeven van mening te zijn dat de experimenten met orale blootstelling door middel van aanpassing van het oorspronkelijke proefplan (2005022) kunnen plaatsvinden en de onderzoeker verzocht hierover contact op te nemen met de proefdierdeskundige. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 102 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Carry-over effects of stocking density and individual coping characteristics on immune responses in European Sea bass (*Dicentrarchus labrax*). (2006008)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 7½ maand

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht groep B van deze proef te integreren in proef 2005095, aangezien het hier niet gaat om een nieuwe proef, maar om een uitbreiding van een eerdere proef. Daarnaast heeft de DEC aangegeven ervan uit te gaan, dat in 6.a. de zin "The other 15 animals a T-cell-dependent antigen" onjuist is en dat daar moet staan " independent antigen". Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 130 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: The effect of feeding level and hypercapnia on performance, behaviour, stress and immune responses in European sea bass (2006009)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 5½ maand

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht een uitgebreidere argumentatie te geven voor de wetenschappelijke relevantie (1) aangezien het de DEC niet helemaal duidelijk is, waarom een hoog CO₂-niveau wordt onderzocht, aangezien dat geen reëel, onoplosbaar probleem vormt in de visteelt. Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht toe te lichten, waarom hij een lage dichtheid onderzoekt, aangezien hij bij 1.b. in de eerste zin aangeeft, dat "an elevated CO₂ condition can occur due to high stocking densities." Tenslotte heeft de DEC verzocht het aantal vissen te beargumenteren voor de verschillende behandelingen, aangezien bij 6.a. (proefschema) staat, dat 6 vissen per tank zullen worden gebruikt voor bloedafname en 6 vissen per tank voor het netten. Dit zou betekenen dat er 6x12= 72 vissen nodig zijn voor zowel groep B als groep C. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 236 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Genotypering van wild-type en mogelijk ApoA1-transgene nakomelingen middels DNA-isolatie uit oorweefsel.

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht in de registratiecodetabel bij 4 (leeftijd/ gewicht) "staartknip" te wijzigen in "oorknip". Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, of de leeftijd ten tijde van de oorknip 10 of 15 dagen is, aangezien in de registratiecodetabel sprake is van 10 dagen en bij 6.a. (proefschema) van 15 dagen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 100 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: De invloed van calcium op veranderingen in genexpressie tijdens de ontwikkeling van obesitas-geïnduceerde insulineresistentie in muizen (2006010)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht toe te lichten, waarom bij de groep met het laag-vet-dieet het normaal-calcium-dieet 143 mmol/kg bevat en bij de groep met het hoog-vet-dieet 176 mmol/kg en dit in het proefplan op te nemen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 36 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Oefening en training medewerkers (2006011)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 10 maanden

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 40 varkens, 40 kippen, 4 paarden, 5 schapen en 10 runderen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum Vruchtbaarheid en Voortplanting (ADP 21803) (2006012)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 4 maanden

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 18 varkens. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Wordt een tussenschot in de metabolismekooi door ratten meer gewaardeerd dan een metabolismekooi zonder tussenschot? (2006013)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 4 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven dat de proef wetenschappelijk is goedgekeurd op basis van interne kwaliteitsbeoordeling. De DEC acht dit gerechtvaardigd mede gezien de betrokkenheid van twee art. 14 functionarissen en een externe art.9 functionaris. Tevens heeft de DEC verzocht toe te lichten, waarom deze proef wordt uitgevoerd met vrouwtjes, terwijl de meeste metabolismeproeven met mannetjes worden uitgevoerd en in overweging gegeven in deze proef sexe mee te nemen in de proefopzet (zie 4a.). Tenslotte heeft de DEC aangegeven zich af te vragen, of het gebruik van een infraroodcamera mogelijk is in combinatie met de proef, zodat er geen rood licht hoeft te worden gebruikt.

Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 14 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Temporal changes in intestinal microflora, behaviour and stress response of Nile tilapia fed different types of non-starch polysaccharides (2006014)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 18 weken

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) toe te lichten, wat hij verstaat onder positieve en negatieve beïnvloeding van de darmflora en welke criteria hij daarvoor hanteert. Bovendien heeft de DEC verzocht de criteria aan te geven van de histologie van het darmweefsel. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht aan te geven, op welke wijze hij de veranderingen in de darmflora meet. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 1.b. de eerste alinea te verwijderen ("Duurzame visteelt kan beïnvloeden"), aangezien de strekking ervan ook al bij 1.a. is verwoord. De DEC heeft verzocht bij 5.b. (huisvesting) aan te geven, bij welke temperatuur de dieren worden gehouden. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.a. de proefgroepen duidelijker in een schema weer te geven, per behandeling en daarnaast de mate van ongerief (6.b.) en de bronnen van ongerief (6.c.) op te splitsen per proefgroep, aangezien zij ervan uitgaat, dat het ongerief voor de meeste

groepen te hoog is geschat. De DEC was van oordeel, dat alleen voor de groepen die genet worden het ongerief matig is en voor de overige groepen gering/ matig. Tenslotte heeft de DEC verzocht aan te geven, of de afnemende populatiedichtheid stress veroorzaakt bij de achterblijvende dieren en of dit invloed heeft op de mate van ongerief. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 430 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Eating patterns at pasture and total digestive tract passage rates in horses fed different amounts of concentrates. (2006015)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: Onder 1.b. geeft de onderzoekster aan dat er nog weinig bekend is over voeding en gedrag bij paarden. De DEC gaat ervan uit, dat dit niet geheel juist is heeft haar verzocht om (a) de wetenschappelijke context van de vraag iets uitgebreider te schetsen ofwel (b) het onderwijsaspect van deze aanvraag (als een onderdeel van de studie van BSc studenten) voorop te stellen. Bij 5.a. gaf de onderzoekster aan dat de stallen voorzien dienen te zijn van niet-eetbaar strooisel of een rubberen mat. De DEC ging ervan uit, dat dit voorafgaand aan de proef geregeld zou zijn. Daarnaast heeft de DEC de onderzoekster verzocht bij 5.b. (huisvesting en verzorging) aan te geven, welk voer de paarden voorafgaand aan de proef krijgen en hoe de overgangen in de rantsoenen plaatsvinden, ofwel wat ze onder "geleidelijk" verstaat (6.c. bronnen van ongerief). Tevens heeft de DEC haar verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven, waarom ze zulke lage percentages krachtvoer hanteert (15 en 30%), terwijl sportpaarden een veel hoger percentage van de energie uit brokken halen en of ze vergelijking met de praktijk situatie op basis hiervan mogelijk acht. Daarnaast heeft de DEC verzocht aan te geven wat er met het vierde paard gebeurt (op welk rantsoen het komt en of het ook een marker krijgt). Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 4 paarden. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

k Onderwerp: Microbiologische screening van knaagdieren binnen (2006016)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) duidelijker aan te geven, dat de proef betrekking heeft op een aantal nader aangeduide ongewenste pathogenen, aangezien het voorkomen van pathogenen op zichzelf een normaal verschijnsel is. Tevens heeft de DEC verzocht aan te geven, wat er aan het einde van de proef met de gezelschapsdieren gebeurt. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 64 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effects of substituting fishmeal by different levels of Gliricidia leaf meal and/or Maggot meal in a broiler diet on performance at two temperatures (2006017)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: aanvraag is ingetrokken

Advies: De DEC is na bespreking van de aanvraag niet tot een advies gekomen en heeft de onderzoeker verzocht het plan opnieuw in te dienen, opdat het in de volgende vergadering opnieuw besproken zou kunnen worden. De DEC had grote moeite met het lezen van het plan. Met het oog op dit nieuw in te dienen plan heeft de DEC de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) toe te voegen, dat de geschetste situatie betrekking heeft op Nigeria. Bij 1.a. geeft de onderzoeker bovendien aan dat het nodig is, om in de proef met twee temperatuurschema's te werken. De DEC heeft hem verzocht dit beter te onderbouwen, mede gezien het feit, dat in de tekst bij 1.b. (uiteindelijk doel) deze factor niet wordt genoemd. De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.b. beknopt het uiteindelijke doel te beschrijven, aangezien de huidige tekst te uitgebreid en ondoorzichtig is. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht te beargumenteren, waarom hij in het oorspronkelijke proefplan bij 4.c. (toelichting aantal gebruikte dieren) en 9 (alternatieven) aangeeft, dat op basis van de powerberekening de proef niet met minder dan 480 dieren uitvoerbaar is en in de gewijzigde opzet met 240 dieren kan worden volstaan. De DEC heeft verzocht de proefvoerders samen te stellen, nadat de gehalten van de grondstoffen geanalyseerd en dus bekend zijn, opdat in de proef inderdaad voeders met een voedingswaarde als bedoeld vergeleken kunnen worden. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, of de voeders, zoals ze in de praktijk in Nigeria worden gebruikt voldoende vergelijkbaar zijn met de voeders, zoals ze in de proef worden gebruikt, zowel naar behandeling, opslag (houdbaarheid, verpakkingsmateriaal), samenstelling als naar bacteriële verontreiniging (aangezien "maggotmeat" van Nederlandse herkomst wordt gebruikt) en of ze zijn gestandaardiseerd. In dit verband zou de DEC graag ook vernemen, of de antinutritionele bestanddelen (van de leguminozen) onschadelijk zijn gemaakt. De DEC heeft aangegeven ervan uit te gaan dat de kuikens het normale vaccinatieprogramma doorlopen

en heeft de onderzoeker in overweging gegeven na te gaan wat de titer tegen NCD is in plaats van de dieren te belasten met SRBC. Daarnaast vroeg de DEC zich af of de PHA-test veel praktische toegevoegde waarde levert en heeft zij de onderzoeker in overweging gegeven in plaats hiervan de groei en voederbenutting van de kuikens (eventueel totale lichaamssamenstelling) te meten. Indien er toch voor zou worden gekozen de dieren te challen- gen, heeft de DEC de onderzoeker verzocht per groep beter aan te geven, welke hoeveelheden worden toege- diend. Daarnaast heeft de DEC verzocht de proefgroepen uit te splitsen en het ongerief per proefgroep aan te geven. De DEC heeft verzocht bij 8 (toestand dieren na einde van de proef) aan te geven, dat er 96 dieren wor- den gedood voor dissectie. Bovendien heeft de DEC verzocht alle dieren die geïnjecteerd zijn en alle dieren die maggot of gliciridia gehad hebben, te euthanaseren zodat ze niet in de voedselketen terecht komen. Tenslotte heeft de DEC verzocht het proefplan geheel in het Engels (indien daar noodzaak toe bestaat) of in het Nederlands in te dienen.

Uiteindelijk is de proef ingetrokken.

Onderwerp: Histofysiologie van sojageïnduceerde darmontsteking bij karpers (2006018)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 6 weken

Advies: De DEC heeft geconstateerd, dat de voorliggende proef betrekking heeft op het onderzoeken van darmontsteking bij karpers en de onderzoeker verzocht de formuleringen hierop toe te spitsen. Dit geldt zowel voor de titel, als voor de beschrijving van 1.a. (te beantwoorden concrete vraag). Bovendien heeft de DEC ver- zocht de term "zalmvoer" te vervangen door "volledig dierlijk voedsel" aangezien het daar in dit onderzoek om gaat. Tevens heeft de DEC verzocht bij 1.b. te onderbouwen, waarom het zeer gewenst is dat zalmen op bota- nisch voer overgaan. Daarnaast heeft de DEC verzocht aan te geven, of de reeds bestaande kennis m.b.t. het effect van soja op vogels en zoogdieren gebruikt kan worden voor de onderhavige vraagstelling. Bovendien heeft de DEC verzocht vraag 4.c. (toelichting op aantal dieren) uitgebreider te beantwoorden. De DEC vroeg zich af of het klopt dat de onderzoekers zelf de verzorging ter hand nemen (5.a.), mede gezien het feit, dat er bij 10. (di- rect betrokkenen) slechts één artikel-12-functionaris is vermeld. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 5.b. aan te geven, wat onder "normaal" wordt verstaan en op welke wijze huisvesting en verzorging tijdens de voerswitch afwijken van "normaal". Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.b. (mate van ongerief) het ongerief voor de controle- groep te wijzigen in "gering" en bij 6.c. (bronnen van ongerief) aan te geven, wat onder "enig ongerief" wordt verstaan. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 7. (maatregelen ter beperking ongerief) aan te geven hoe de verdo- ving plaatsvindt en bij 8. (toestand dieren na einde van de proef) op welke manier ze worden gedood. Na beant- woording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 54 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Het effect van voeding direct na uitkomst op de ontwikkeling van vleeskuikens (2006019)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 maand

Advies: De DEC is in eerste instantie op basis van het voorliggende proefplan niet tot een advies gekomen. De DEC had met name twijfels bij de doelstelling van het onderzoek zoals die nu is weergegeven in het protocol. De DEC was van mening, dat er een transportprobleem werd opgevoerd, waarvan de DEC niet overtuigd was, dat het een reëel probleem was, dat op grote schaal voorkomt. De DEC was van mening, dat het in het algemeen niet nodig is, om kuikens gedurende 72-96 uur te transporteren zonder voer. Als dat wel een praktisch probleem zou zijn, zou in haar ogen eerst de logistiek moeten worden aangepakt. De DEC had de indruk, dat er wellicht een ander doel aan de proef ten grondslag lag. In dat geval zou een andere onderzoeksopzet nodig zijn. Deze twijfel is aan de onderzoeker voorgelegd. Nadat de vraag t.a.v. de doelstelling bevredigend was beantwoord, heeft de DEC de onderzoeker verzocht het uitvalpercentage van 2 binnen enkele dagen aan te passen, aangezien zij dit aan de hoge kant achtte. Tevens heeft de DEC verzocht duidelijker aan te geven, welke parameters worden ge- meten met het oog op welke onderzoeksvraag, aangezien in het voorliggende plan de vraagstelling heterogeen was en de relatie tussen de diverse bepalingen en het doel niet geheel duidelijk was (ontwikkeling van organen, levers, immuunttest, groei). Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 4.c. het juiste aantal dieren te vermelden, aan- gezien daar zowel het aantal van 440 als 450 werd genoemd. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.a. aan te geven, hoeveel bloed er wordt afgenomen. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) het verstrekken van voer zonder water en het merken van de dieren toe te voegen. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven op welke wijze de dieren worden gemerkt. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 5.a. toe te voegen dat uitsluitend art.9-bevoegden de dieren behandelen, dat de broederij een inspecteur of proefdierdeskundige toegang zal verlenen tot het bedrijf en dat er een logboek aanwezig zal zijn. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 440 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Het schatten van de optimale energie-elwit-verhouding bij varkens onder diverse omgevingscondities - ontwikkeling van een techniek (2006021)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 9 maanden

Advies: De DEC heeft geconstateerd, dat de onderzoeker herhaaldelijk spreekt van "suboptimale omstandigheden" (o.a. in de titel en de laatste alinea van 1.a.) en heeft hem in overweging gegeven in plaats hiervan te spreken van "reële praktijkomstandigheden". Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht bij 4.c. het aantal dieren beter te beargumenteren en met name het aantal reservedieren, aangezien in de voorliggende aanvraag geen duidelijke onderbouwing stond voor het hoge aantal reservedieren. Tevens heeft de DEC verzocht aan te geven, of de techniek ook toepasbaar is voor andere diersoorten. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 6.a. aan te geven, hoe de varkens worden geselecteerd (op welke gronden, wordt er ook rekening gehouden met coping style?), en waarom selectie plaatsvindt. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 64 varkens. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Voeropnamepatronen en nutriëntbeschikbaarheid bij grazend melkvee – III (2006022)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. gedrag van dieren

Periode toestemming: 2½ maand

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden concrete vraag) de toegevoegde waarde van deze proef ten opzichte van de eerdere proeven (I en II) concreter aan te geven. Na beantwoording heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 24 runderen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Isolatie van primaire hepatocyten uit ratten en muizen (verlengingsaanvraag) (2006023)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere lichamelijke kenmerken bij de mens

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 48 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum Reproduction and Fertility, B2, period 4. (2006024)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 1 dag

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 8 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Nutriënten massa balansen vergelijking in recirculatiesystemen met eendenkroos, periphyton of heterotrofe biofilter als kringloopproces (2006025)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 200 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Cursus Proefdierkunde Wageningen (2006026)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 60 ratten, 60 muizen en 4 konijnen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum Voedingskundige aspecten van levensmiddelen (2006027)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 3 dagen

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 6 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Bloedafname bij runderen t.b.v. productie van testvloeistof voor (humane) bloedanalyse apparatuur (2006028)

Doel: ontwikkeling humaan-medische (hulp)middelen

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 85 runderen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Invloed van stier-contact op LH-afgifte (2006029)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) duidelijker aan te geven, wat het doel is van de proef. De onderzoekster gaf aan, dat het gaat om het verkorten van de periode van afkalven tot eerste ovulatie, de DEC ging er echter van uit, dat het met name ging om het optimaliseren van het moment van inseminatie. De DEC heeft de onderzoekster verzocht om, ingeval het doel toch is, om de periode te bekorten duidelijker het belang hiervan toe te lichten (in wiens belang is het en waarom?). Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven, hoeveel bloed er wordt getapt. Daarnaast heeft de DEC verzocht aan te geven, wat onder "NEFA" wordt verstaan. Bovendien heeft de DEC verzocht de mate van ongerief (6.b.) te wijzigen in "matig" aangezien de voorgestelde behandelingen volgens de commissie niet tot matig/ ernstig ongerief zullen leiden. Mocht dit in een individueel geval wel zo zijn dan kan dit in de naregistratie worden aangegeven. De DEC heeft verzocht vraag 9. (alternatieven) uitgebreider te beantwoorden. Het feit dat wordt gewerkt met het doeldier beantwoordt nog niet de vraag naar de mogelijkheid van verfijning en vermindering. Tenslotte heeft de DEC de onderzoekster verzocht kort te rapporteren, wat haar bevindingen waren met de vorige proef m.b.t. stiercontact (2005083). Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 16 runderen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: keuzeproef met competitie tussen ganzen van verschillende lichaamsgrootte (2006030)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. gedrag van dieren

Periode toestemming: 4 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht de titel van de proef te wijzigen (ganzen i.p.v. grazers), evenals de formulering in de eerste zin van 1.a. (te beantwoorden vraag) aangezien deze proef erop is gericht de competitie tussen ganzen van verschillende lichaamsgrootte te onderzoeken en niet direct informatie oplevert over (andere) grazers. Tevens heeft de DEC een tegenstrijdigheid geconstateerd. Enerzijds geeft de onderzoekster aan, dat ze de invloed van directe interacties tussen de dieren op de patchkeuze wilde onderzoeken (1.a. en 6.a.). Anderzijds gaf ze bij 7. (maatregelen ter beperking van ongerief) aan dat ze bij de groepssamenstelling ervoor zorg zou dragen agressie zoveel mogelijk te voorkomen. De DEC heeft haar verzocht dit te verduidelijken. Daarnaast heeft de DEC verzocht aan te geven, hoe er zal worden gehandeld bij extreme agressie en wanneer er zal worden ingegrepen. Bovendien heeft de DEC verzocht uitgebreider toe te lichten op welke wijze het "abdominal profile" in de gaten wordt gehouden en de mate van ongerief (6.b.) te wijzigen in "gering" aangezien de door de onderzoekster voorgestelde behandelingen volgens de commissie niet tot gering/ matig ongerief zouden leiden. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 12 ganzen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Pilotexperiment om vetzuuroxidatie te meten in varkens m.b.v. 13C-gelabelde vetzuren (2006031)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 2½ maand

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 6 varkens. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Is telomeerlengte een goede parameter voor adaptatie. (2006032)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 6.a. (proefschema) het voerschema aan te geven, aangezien het de DEC nu niet duidelijk is, wat het effect is van beperkt voeren. In verband hiermee heeft de DEC tevens verzocht aan te geven, om welke kippen (merk) het gaat en wat hun verwachte eindgewicht is (onder ad-libitum-condities). Hierdoor wordt het in de aanvraag duidelijker wat het precieze verschil is tussen de snel en de langzaam groeiende dieren. Daarnaast heeft de DEC verzocht de kuikens tot dag 7 in groepen te huisvesten, aangezien eendagskuikens moeite hebben om op gang te komen bij individuele huisvesting. Tenslotte is het de DEC

opgevallen dat de onderzoeker veronderstelt, dat de snelgroeïende dieren zonder meer een hoger energiemetabolisme hebben dan de langzaamgroeïende. De DEC heeft aangegeven vraagtekens te stellen bij deze sterk geformuleerde relatie en ervan uit te gaan, dat er wel verschillen in telomeerlengte kunnen worden gemeten tussen de verschillende groepen, maar dat deze niet direct kunnen worden gekoppeld aan metabolisme. De DEC heeft de onderzoeker gevraagd zijn visie hierop te geven. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 80 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Impact of wet feeding in the starter phase and coarseness of the diet in the grower phase on GIT characteristics and nutrient absorption in broilers (2006033)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 5 weken

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 6.a. (proefschema) beter te onderbouwen, waarom de proefgroepen 1 en 2 nodig zijn, aangezien het haar niet duidelijk is, waarom eerst "dry coarse" wordt gevoerd en niet meteen "dry fine". Daarnaast heeft de DEC hem in overweging gegeven een controlegroep toe te voegen, die alleen "dry fine" gevoerd krijgt. Tevens heeft de DEC verzocht de aantallen dieren toe te voegen aan het proefschema, zodat duidelijker is, hoeveel dieren elke proefgroep omvat. Tenslotte heeft de DEC verzocht aan te geven, of de pH in het voer gemeten wordt in verband met de te verwachten fermentatie van het natte voer. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 288 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Is kuikenlengte bij uitkomst een goede representant van kuikenkwaliteit en heeft het een relatie met het gewicht van het dier (2006034)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 2 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht bij 1.a. (concrete vraag) duidelijker aan te geven, wat ze onder "kuikenkwaliteit" verstaat, welke indicatoren ze hiervoor hanteert. De DEC ging ervan uit dat ze dit relateert aan overleving en groei. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 1.b. (maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie) in de derde zin het woord "welzijn" te verwijderen ("Hiermee kan welzijn van kuikens"), aangezien hiervoor geen parameters zijn opgenomen. Bovendien heeft de DEC verzocht de titel aan te passen, aangezien er geen fysiologische processen worden onderzocht. Bovendien heeft de DEC verzocht duidelijker aan te geven, dat het onderzoek zich richt op kuikenlengte in verhouding tot het gewicht. Tevens heeft de DEC de onderzoekster verzocht aan te geven, op welke manier de gemerkte kuikens wekelijks worden gevangen, aangezien zij voorzag, dat het vangen van 150 kuikens uit een populatie van 9000 voor de hele populatie ongerief zou kunnen veroorzaken (gebroken vleugels, gebroken poten e.d.). De DEC heeft haar in overweging gegeven een deel van het hok af te schermen. Tenslotte heeft de DEC verzocht aan te geven, op welke manier de uitkomsten van deze proef worden gerelateerd aan de Pasgar- en Tonascore. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 130 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Het effect van quercetine op het transport van PhIP in de darm, pilot experiment (2006035)

Doel: wetenschappelijk onderzoek m.b.t. kanker bij de mens

Periode toestemming: 5 maanden

Advies: Bij 1.b. (uiteindelijk doel) schreef de onderzoekster, dat de flavanoiden in groenten en fruit mogelijk een beschermende werking hebben op het krijgen van kanker. Anderzijds gaf zij in de laatste zin aan dat quercetine via een mogelijke invloed op PhIP de kans op kanker juist verhoogt. De DEC heeft haar verzocht deze (schijnbare) tegenstelling nader toe te lichten en het doel van de proef te verhelderen. De DEC vroeg zich af, of 1 dier per behandeling voldoende is en heeft de onderzoekster verzocht dit toe te lichten. Daarnaast vroeg de DEC zich af, of er geen risico bestaat, dat de bruikbaarheid van de gecanuleerde dieren te kort is (1-2 maanden), om de proef twee keer uit te voeren en heeft zij de onderzoekster verzocht dit bij 6.a. (proefschema) aan te geven. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.a. aan te geven, hoeveel bloed er wordt afgenomen. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) de bloedbemonstering te vermelden, evenals de individuele huisvesting in het C-lab. Tenslotte heeft de DEC verzocht te beargumenteren, waarom de dieren uit de proef worden genomen bij een gewichtsverlies van meer dan 20% in 2 dagen, waar 15% gebruikelijk is. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 4 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Host-seeking behaviour of mosquitoes (2006036)**Doel:** andere wetenschappelijke vraag**Periode toestemming:** 1 jaar**Advies:** De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 5 runderen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.**Onderwerp: Perinatale nutriëntentransitie in het kuiken en de invloed van temperatuur hierop (2006037)****Doel:** andere wetenschappelijke vraag**Periode toestemming:** 5 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht de keuze voor de hoge temperatuur beter te onderbouwen en aan te geven om welke temperatuur het gaat, aangezien er bij de proef, waarnaar zij verwijst sprake is van 38,90° C en in de voorliggende proefopzet van 39,00° C. Bovendien is het de DEC niet duidelijk, waarom juist deze temperatuur wordt gekozen en niet een lagere. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 1.b. het doel van de proef beter aan te geven, aangezien het de DEC niet duidelijk was, waarop in het broedproces zal worden bijgestuurd op basis van de onderzoeksresultaten (op welke manier zal in de behoefte van het kuiken worden voorzien?). Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 5.b. (huisvesting) aan te geven, of de uitkomstkratten zijn voorzien van zaagsel en welke bodembedekking er voor de kuikens wordt gebruikt gedurende de twee dagen in de broedmachine. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, welke luchtvochtigheid wordt gehanteerd, met name voor de kuikens. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) duidelijker aan te geven hoe wordt omgegaan met verschillen in uitkomsttijdstip tussen de broedtemperaturen: gaan kuikens systematisch naar laag, normaal of hoog gedurende de 2 dagen (worden er dus zowel vroege als late kuikens bij alle drie de temperaturen geplaatst)? De DEC heeft de onderzoekster erop gewezen, dat de schatting van de mate van ongerief (6.b.) plaatsvindt op grond van cumulatieve effecten en niet op grond van middeling van effecten. Wanneer een individuele handeling matig ongerief met zich meebrengt, kan het totaal nooit "gering/ matig" zijn. Tevens heeft de DEC de onderzoekster verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) toe te voegen, dat kuikens bij te lage, resp. te hoge temperatuur worden gehouden. Op basis van het geheel aan handelingen heeft de DEC verzocht de mate van ongerief naar boven bij te stellen (matig). Tenslotte heeft de DEC verzocht te onderbouwen, waarom de proef niet bij de eigen proefaccommodatie in Wageningen kan worden uitgevoerd. Ingeval uitvoering bij de genoemde Broederij onvermijdelijk is, heeft de DEC verzocht bij 5.a. (accommodatie) toe te voegen dat uitsluitend art.9-bevoegden de dieren behandelen, dat de broederij een inspecteur of proefdierdeskundige toegang zal verlenen tot het bedrijf en dat er een logboek aanwezig zal zijn. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 180 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: De rol van PPARα in de darm voor de vorming van chylomicronen, deel 2 (2006038)**Doel:** wetenschappelijke vraag m.b.t. andere lichamelijke kenmerken bij de mens**Periode toestemming:** 14 weken

Advies: De DEC constateerde, dat er een zeer hoge concentratie Triton zou worden gebruikt en heeft de onderzoeker verzocht te overwegen, een lagere dosering te hanteren (LD 50 bij ratten is 1200-1500 mg). Indien dat niet mogelijk is i.v.m. vergelijkbaarheid met eerdere proeven heeft de DEC verzocht dit voor toekomstige proefopzetten wel te overwegen. Daarnaast heeft de DEC verzocht het aantal reservedieren te heroverwegen. De onderzoeker gaf aan, dat er bij een eerdere studie per 20 dieren 1-2 doodgingen. Dit betekent, dat 1 reservedier per groep van 8 voldoende zou moeten zijn. Tenslotte vroeg de DEC zich af, of Triton WR 1339 behalve de activiteit van lipoproteïne lipase niet ook de activiteit van andere enzymen remt en heeft zij de onderzoeker verzocht dit toe te lichten. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 80 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effect of dietary volume and dietary energy source (starch versus fat) on feed intake and performance in Nile tilapia heavier than 200 gram (2006039)**Doel:** andere wetenschappelijke vraag**Periode toestemming:** 6 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, waarom nu gekozen is voor vissen van 250 gram en welke proeven hij verwacht in de toekomst nog te gaan doen (andere lichaamsgewichten), aangezien de DEC de voorliggende proef graag in de bredere context wilde kunnen beoordelen. Bij 1.b. (uiteindelijk doel) schetste de onderzoeker dat Nederlandse waarnemingen tonen, dat voedselinname boven de 200 gram sterk daalt. De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, of dit inderdaad alleen in Nederland is waargenomen en of hij een hypothese heeft over de oorzaak hiervan. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefopzet) in de laatste alinea het correcte aantal te vermelden ("Five fish per tank The other five fish per tank.....").

Ook bij 8. (toestand dieren na einde proef) stond een onjuist aantal (21 fish for initial body composition, dit moet zijn: 20). Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 170 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum "Bloedonderzoek" bij het vak Mens en Dierkunde II (2006) (2006040)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 6 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 2 runderen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum "Ademhaling" bij het van Mens en Dierkunde II (2006) (2006041)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 6 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 3 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Pilot EDS functionaliteit (2006042)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 3½ week

Advies: De onderzoeker gaf aan, dat deze pilot past in een grotere, nieuwe onderzoekslijn. De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, wat de te verwachten omvang is van de nieuwe onderzoekslijn. Tevens heeft de DEC verzocht aan te geven, wat de relevantie is voor humane toepassing, m.n. van de regeneratie na vernietiging van de Leydigcellen. Tenslotte heeft de DEC verzocht aan te geven, waarom BrdU wordt ingespoten. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 2 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Herstel Leydig cell populatie van EDS injectie in hypothyreoïde ratten (pilot) (2006043)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 1 maand

Advies: De DEC heeft de aanvraag in eerste instantie besproken. Aangezien er nog een groot aantal onduidelijkheden bestond, heeft de DEC daarna een gesprek gevoerd met de onderzoeker. De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) en) duidelijker aan te geven, welke concrete vraag er met de onderhavige proef dient te worden beantwoord, wat de betekenis van het EDS-model in dit verband is en binnen welke context dit onderzoek moet worden gezien. Tevens heeft de DEC verzocht bij 1.b. (maatschappelijke/ wetenschappelijke relevantie) duidelijker te formuleren, welk doel met de proef wordt beoogd. De DEC ging ervan uit, dat het doel vooral wetenschappelijk is. De onderzoeker schetste in zijn aanvraag het maatschappelijke probleem van hypothyreoïdie in algemene zin, maar de relatie hiertussen en de voorliggende proef werd niet duidelijk. Daarnaast heeft de DEC de onderzoeker verzocht bij 4.c. het aantal dieren te onderbouwen, waarom hij verwacht voor deze proef te kunnen volstaan met 10 dieren en het aantal bij 6.a. (proefschema) correct te vermelden. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 10. (direct betrokkenen) duidelijk aan te geven, wie inhoudelijk verantwoordelijk is voor de proef. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 20 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Voortplanting(sgedrag) na langdurige hypothyreoïdie (2006044)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming:

Advies: Deze proef is evenals de vorige in een gesprek met de onderzoeker aan de orde geweest. De DEC heeft de onderzoeker verzocht duidelijker aan te geven, binnen welke context deze proefaanvraag past (AIO-project of andere onderzoekslijn) en wie inhoudelijk verantwoordelijk is voor deze proef. Tevens heeft de DEC verzocht in dit proefplan de aanvraag te integreren voor het onderzoek aan de pups die eventueel zullen worden geboren: welke metingen worden er aan de pups gedaan en wat is het mogelijke ongerief van de jongen, hierbij rekening houdend met eventueel afwijkend moedergedrag van de vrouwtjes. Bovendien heeft de DEC verzocht toe te lichten, waarom de dieren uit de proef worden genomen bij 20% gewichtsafname in 2 dagen, waar 15% gebruikelijk is (6.a., proefschema). Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 20 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effect van immunisatie via de respiratoire route op de specifieke humorale immuunrespons van de kip (2006045)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht de keuze voor de doses voor de 16 groepen te onderbouwen, mede gezien het feit dat 0,5 mg LPS 500 keer de dagdosis is bij natuurlijke blootstelling. Het is de DEC niet geheel duidelijk, hoe de relatie naar de praktijk is. Daarnaast geeft de onderzoeker in het door hem aangeleverde artikel aan, dat de controlegroep wel een titer geeft. De DEC verzocht dit toe te lichten en de meerwaarde van de groepen 4, 8, 12 en 16 in dat verband beter te onderbouwen. Daarnaast heeft de DEC aangegeven ervan uit te gaan, dat er een continue challenge plaatsvindt (in stallucht aanwezig), waaraan twee puntbelastingen worden toegevoegd. De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, of er wordt gemeten, wat er in de stallucht aanwezig is en hoe dit van invloed is op de onderzoeksresultaten. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, hoe het risico wordt vermeden dat de challenge per ongeluk in de slokdarm komt en hoe dit wordt gecontroleerd. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht aan te geven, welk effect hij verwacht van herhaaldelijke bloedafnames op het ontstaan van hematomen en welke invloed dit zal hebben op de onderzoeksresultaten en op het ongerief voor het dier. De DEC heeft verzocht dit in elk geval bij 6.c. (bronnen van ongerief) te vermelden. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 6.c. ook de overige bronnen van ongerief te vermelden. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 7 (maatregelen ter beperking van het ongerief) aan te geven dat anesthesie niet wordt toegepast omdat daar geen aanleiding toe bestaat, aangezien daar nu staat aangegeven, dat het niet verenigbaar is met de proef. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 160 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Start puberteit en herstel Leydig cell populatie na EDS (2006046)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 5½ maand

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht uitgebreidere informatie te geven over het belang van het EDS-model. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 1.b. (uiteindelijk doel) de maatschappelijke relevantie verder aan te scherpen, aangezien het de DEC niet duidelijk was, op welke manier de onderhavige proef (concreet en binnen afzienbare termijn) zou bijdragen aan het oplossen van het door de onderzoeker geschetste wereldwijde probleem van hypothyreoïdie. Tenslotte heeft de DEC de proefdierdeskundige verzocht contact met de onderzoeker op te nemen over enkele technische (uitvoerings-)aspecten van de proef. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 282 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effect van probiotica op de maturatie van het immuunsysteem van pluimvee (2006047)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) toe te lichten, wat hij bedoelt met de opmerking, dat er nog relatief weinig bekend is over de maturatie van het immuunsysteem, met name in relatie waartoe. Bij 6.a. (proefschema) geeft de onderzoeker aan dat de hoeveelheid antistoffen tegen KLH zal worden bepaald. Het is de DEC niet duidelijk, op welke wijze deze antireactie tegen KLH wordt geïnduceerd en zij heeft verzocht dit toe te lichten. Tevens heeft de DEC verzocht het aantal gebruikte eieren correct te vermelden, aangezien bij 4.a. gesproken wordt van 235 eieren en bij 6.a. van 250 eieren. Bovendien heeft de DEC verzocht te beargumenteren, waarom de dieren gehuisvest worden in kooien. Ingeval dit onoverkomelijk is, heeft de DEC verzocht deze kooihuisvesting toe te voegen bij 6.c. (bronnen van ongerief). Tenslotte heeft de DEC verzocht duidelijker te omschrijven, op welke wijze de dieren worden gedood. De DEC ging ervan uit, dat er eerst cervicale dyslocatie zou worden toegepast en de dieren daarna zouden worden gedecapiteerd, om ze te verbloeden. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 100 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Histofysiologie van de immuunrespons bij vissen (2006048)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 400 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: De rol van Fiaf bij voeding-geïnduceerd metabool syndroom in het C57Bl/6 muizenmodel (2006050)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 11 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht de meerwaarde van de heterozygote groepen toe te lichten, aangezien het de DEC niet duidelijk was, op welke wijze deze bijdragen aan het beantwoorden van de vraag. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 5.c. (voeding) toe te lichten, waarom reuzel wordt vervangen door palmolie, wat de bedoeling is van de keuze voor de verhouding tussen verzadigd en onverzadigd vet en of de voeders isocalorisch zijn. Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht bij 4.c. (toelichting aantal dieren) beter te onderbouwen, waarom er 2 reservedieren per groep nodig zijn, op grond waarvan hij verwacht, dat er uitval optreedt. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht aan te geven, in hoeverre hij verwacht dat de vervetting van de dieren welzijnsproblemen zal veroorzaken. Bovendien heeft de DEC verzocht de mate van ongerief naar beneden bij te stellen, aangezien zij de inschatting van de onderzoeker aan de hoge kant vond. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) "Fiaf" een keer volledig uit te schrijven. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 80 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: De rol van PPARα in glucose metabolisme tijdens "fasting-refeeding" (2006051)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven, welke weefsels zullen worden verzameld, welke metingen aan de weefsels zullen worden gedaan en op welke manier. Tevens heeft de DEC verzocht het verschil in ongerief tussen de wild-type-muizen (matig/ ernstig) en de knock-out-muizen (ernstig) te verklaren. Tenslotte heeft de DEC verzocht aan te geven, of het mogelijk is de gegevens te vergelijken met die van andere proeven, bijv. op verschillen tussen batches dieren, jaargetijden, voeders e.d. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 10 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effect of vitamin A and phytase on iron bioavailability from cereal food using the weaned piglet as a model (2006052)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 4 weken

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht zijn visie te geven op de vraag, of t.a.v. de toepassing in de praktijk dit onderzoek soelaas zal kunnen bieden, gezien het grote tekort aan vitamine A, aangezien het onderzoek zich richt op de vraag of toediening van vitamine A een positief effect heeft op de opname van ijzer. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht te onderbouwen, waarom hij twee ijzerniveaus toepast in deze proef. Daarnaast heeft de DEC verzocht aan te geven welk strooisel wordt gebruikt en of er een risico is dat er ijzer wordt opgenomen uit het strooisel. De DEC vroeg zich af, of het inderdaad noodzakelijk is wekelijks 8-9 ml. bloed af te nemen. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) de individuele huisvesting te vermelden, evenals het feit dat de dieren bloedarmoede hebben. Tenslotte heeft de DEC verzocht aan te geven, hoe de bloedarmoede wordt opgeheven, alvorens de dieren aan de proefaccommodatie worden overgedragen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 64 varkens. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum Aquaculture and Fisheries (AFI-20306) : anatomie vis en garnaal (2006053)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 2 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 25 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum Fish Culture and Fisheries (2006054)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 2 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 56 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Histofysiologie van sojageïnduceerde darmontsteking bij karpers; rol van macrofagen in het ontstekingsproces (2006055)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 6 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 42 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

X

Onderwerp: Derde verlengingsaanvraag periodieke Bloedafname kippen voor [REDACTED]

Doel: ontwikkeling medische hulpmiddelen/toepassingen

Periode toestemming: 1 jaar

X

Advies: De DEC had aan het positieve advies voor de vorige proef de voorwaarde verbonden, dat de onderzoeker met het [REDACTED] de DEC zou rapporteren over de oorzaken van het kwaliteitsverschil tussen monsters, dat hij als reden opgaf voor verdubbeling van het aantal proefdieren t.o.v. de eerste aanvraag. Aangezien dit nog niet was gebeurd, heeft de DEC de onderzoeker verzocht dit alsnog te doen. Tevens heeft de DEC verzocht bij 3. (diersoort en aantal) het juiste aantal te vermelden. Na beantwoording heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 66 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Bevruchting en embryonale overleving in kippen (2006057)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 5 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht toe te lichten, op welke wijze de spermapenetratietest gerelateerd is aan het tijdstip na inseminatie. Na beantwoording heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 85 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Schatting van de lysinebehoefte van vleeskalveren met behulp van een [13C] isotopen merker techniek. (2006058)

Advies: deze aanvraag is ingetrokken.

Onderwerp: Pet rabbit housing and welfare (2006060)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. het gedrag van dieren

Periode toestemming: 7 maanden

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 100 konijnen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Nieuwe (26e) generatie SRBC kippen selectielijnen; effect van maternale antistoffen op immuunreactiviteit (2006061)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 1270 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Reduceren methaanemissie van melkkoeien (2006062)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, of hij de samenstelling van de grassilage en de maissilage van belang acht voor de resultaten van de proef en zo ja, of deze bij hem bekend is of wordt gemeten. Het was de DEC niet geheel duidelijk, welke mengsels de 5 batches krijgen toegediend en hoe de onderzoeker het effect van de individuele ingrediënten van de mengsels onderscheidt. De DEC heeft de onderzoeker verzocht dit bij 6.a. (proefschema) toe te lichten. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, of het (vluchtige) propionzuur, dat door fumaarzuurgebruikende bacteriën wordt gevormd bijdraagt aan het broeikaseffect. Tenslotte vroeg de DEC zich af, of de vorming van propionzuur niet leidt tot pensverzuring. Na beantwoording heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 20 runderen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: In vitro en in vivo biohydrogenatie van vetzuren (2006063)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 9 weken

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht toe te lichten, waarom hij voor het in-vivo-deel lacterende dieren en voor het in-vitro-deel droogstaande dieren gebruikt. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven, hoeveel lijnzaad aan het voer wordt toegevoegd en heeft zij de onderzoeker in overweging gegeven de vetzuurgehaltes van het ruwvoer te bepalen. Bovendien vroeg de DEC zich af, welke rol het verschil speelt tussen cis- en transvetzuren in de voorliggende proef, met name wat het verschil tussen in-vitro en in-vivo betreft. De DEC heeft de onderzoeker verzocht dit toe te lichten. Tevens heeft de DEC verzocht de naam van de verzorger correct te vermelden. Tenslotte heeft de DEC verzocht 9. (alternatieven) uitgebreider te beantwoorden. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 3 runderen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Lichaamsverdeling van cafestol in muizen. (2006064)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. hart- en vaatziekten bij de mens

Periode toestemming: 4 maanden

Advies: Het proefplan bestond uit twee delen, een pilotproef en een feitelijke proef. De DEC heeft het proefplan twee keer behandeld. Na de eerste keer kon de DEC niet tot een advies komen en heeft zij de onderzoekster verzocht het plan opnieuw in te dienen. Met het oog op dit nieuw in te dienen proefplan heeft de DEC de onderzoekster verzocht aan te geven, of er op basis van literatuur niet meer bekend was over de kinetiek van de lichaamsverdeling van cafestol, aangezien het de DEC bevreemde, dat daar na 15 jaar onderzoek nog niet meer over bekend was. Bovendien heeft de DEC de onderzoekster verzocht de doelstelling minder pretentius te formuleren: bij 1.b. gaf de onderzoekster aan dat het onderzoek naar de verdeling van cafestol in het lichaam aanwijzingen geeft over het mechanisme van cholesterolverhoging. De DEC was van mening dat het onderzoek hooguit iets zegt over waar cafestol wel of juist niet gemetaboliseerd wordt. Daarnaast gaf de onderzoekster aan dat het onderzoek het beter mogelijk maakt om andere potentieel cholesterolverhogende of –verlagende stoffen te identificeren. De DEC heeft aangegeven dat ze ook voor het bereiken van dit doel het voorliggende onderzoek slechts een van de vele stappen acht (alleen al omdat cafestol maar één van de stoffen is met een effect op cholesterol). Bovendien heeft de DEC verzocht toe te lichten op welke manier de voorliggende proef (met i.v.-toediening) kan worden vergeleken met voorgaande proeven, waarbij de toediening van cafestol oraal plaatsvond (en de cafestol in het maagdarmkanaal zat) en hoe de resultaten in dit verband vertaald kunnen worden naar de praktijk. Tevens heeft de DEC aangegeven, dat ze het gedeeltelijk wel mogelijk acht experimenten uit te voeren in mensen (bloedonderzoek), terwijl de onderzoekster aangaf (bij 4.b., motivatie voor diersoort), dat dat ethisch niet verantwoord is. Bijkomend voordeel hiervan is, dat dit informatie geeft over de waarde van de muis als model voor de mens.

Naast bovengenoemde principiële vragen heeft de DEC nog enkele vragen gesteld met betrekking tot de proefopzet en de uitvoering: De DEC heeft de onderzoekster verzocht haar opmerking m.b.t. mRNA bij 4.a. nader toe te lichten. Het was de DEC niet duidelijk, wat ze met deze opmerking bedoelde. Tevens heeft DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) een maximum te koppelen aan de verlenging van de termijn.

Bovendien heeft de DEC verzocht contact op te nemen met de proefdierdeskundige en de biotechnici om te overleggen over de wijze, waarop het bloed wordt afgenomen, aangezien het bij de B16-muizen moeilijk via de staartvene kan. Tevens heeft de DEC verzocht met hen te overleggen over de frequentie, aangezien zij deze aan de hoge kant vindt. Bovendien heeft zij de onderzoekster verzocht de hoeveelheid bloed, die wordt afgenomen te vermelden. In dit verband heeft de DEC de onderzoekster ook verzocht aan te geven, welk effect ze verwacht van de concentratie van cafestol in het bloed, als gevolg van het verminderde volume. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, of hypnorm van invloed is op het cholesterolmechanisme. Daarnaast heeft de DEC verzocht met de proefdierdeskundige en biotechnici te overleggen over de wijze, waarop cafestol wordt toegediend, aangezien toediening via het oog niet het optimale effect heeft. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven om welke dosis het gaat, zowel in ml als in mg/ kg en op basis waarvan de dosis is vastgesteld. Tenslotte heeft de DEC verzocht warmhoudmatjes te gebruiken, om afkoeling te voorkomen en het metabolisme veilig te stellen, aangezien de dieren gedurende 2 uur onder anesthesie worden gehouden. De DEC heeft na beantwoording en aanpassing door de onderzoekster ingestemd met het gebruik van 24 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: het effect van flavanoiden op de absorptie van PhIP in de darm (2006065)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. kanker bij de mens

Periode toestemming: 5 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht een toelichting te geven op PhIP, HCA en quercetine (wat zijn het voor stoffen, welk effect hebben ze en hoe is hun relatie tot elkaar?). Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven, welke concentraties van de toegediende stoffen ze hanteert. Daarnaast heeft de DEC verzocht aan te geven, welke combinaties van stoffen worden toegediend en hoeveel combinaties. Tevens heeft de DEC verzocht aan te geven welke hoeveelheden van de combinaties van flavanoiden worden toegediend (maximaal 50 mg/kg per keer of in totaal?). Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven wat de effecten zijn van het opeenvolgend toedienen van verschillende concentraties en combinaties van stoffen en met name op de vraag of dit niet tot interferentie tussen de verschillende stoffen leidt. De DEC was overigens van oordeel, dat de duur van de proef, ingeval dit 5 maanden is, te lang was, mede gezien het betrekkelijk hoge ongerief en heeft de onderzoeker verzocht deze te beperken. Tevens heeft de DEC verzocht erop toe te zien dat er geen anemie optreedt als gevolg van de wekelijkse bloedafname. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) de pre- en postoperatieve effecten toe te voegen (anesthesie en bijkomen uit anesthesie e.d.). Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht na levering van de dieren het aantal dieren in het protocol in overeenstemming te brengen met de werkelijkheid, aangezien zij ervan uitging, dat er mogelijk meer dan 15 dieren zouden worden geopereerd en geleverd. Tevens heeft de DEC verzocht bij 5.b. de huisvesting en verzorging van de dieren bij het [REDACTED] toe te voegen. Tenslotte heeft de DEC verzocht aan te geven, hoeveel voer de dieren krijgen (buiten de periodes van vasten). Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 17 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Uiteindelijk is de proef ingetrokken i.v.m. technische problemen bij de uitvoering.

Onderwerp: Infection of carp with Sanguinicola inermis (2006068)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 69 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effect van verschillende typen vroege voeders op het leverglycogeengehalte en de immuniteitopbouw van kuikens (2006069)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 4½ maand

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) beter te onderbouwen waarom het leverglycogeengehalte een belangrijke indicator is voor het functioneren van "allerlei processen" en waarom de genoemde voeders met het oog daarop zijn gekozen. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht te onderbouwen, waarom hij kiest voor leghenkuikens, terwijl bij vergelijkbare proeven vleeskuikens werden gebruikt. De DEC heeft in overweging gegeven ook in deze proef kuikens van een (langzaamgroeiend) vleesras te gebruiken, aangezien deze qua metabolisme extremer zijn en daar dus meer effect te verwachten valt. Ingeval het toch nodig is, om leghennen te gebruiken, heeft de DEC de onderzoeker in overweging gegeven ook de haantjes te gebruiken, aangezien dit voor het te onderzoeken mechanisme niet uitmaakt. Indien uitsluitend de hennen worden gebruikt, heeft de DEC de onderzoeker verzocht aan te geven, hoe de kuikens worden gesext en sexefouten worden voorkomen. Daarnaast heeft de DEC verzocht de proefgroepen te wijzigen (bij 3, 4.d. en 6), aangezien de niet-uitgekomen eieren niet als proefdier worden beschouwd en de dieren die na 3 dagen worden gedood niet dezelfde mate van ongerief ondergaan als de andere groepen. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.b. de mate van ongerief voor alle groepen naar beneden bij te stellen, aangezien zij dit lager schatte. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) toe te lichten, hoe de indeling van de kuikens in de praktijk plaatsvindt binnen 2 uur na uitkomst, aangezien dit cruciaal is voor de proef en waarom de kuikens in groepjes van 3 worden gehouden. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht toe te lichten, wat hij bedoelt met Nab's tegen KLH (de DEC vroeg zich af, of het hierbij niet gaat om Nab's tegen HuSA). Bovendien heeft de DEC verzocht 7. (maatregelen ter beperking van ongerief) de verhouding CO₂/O₂ te vermelden. Tenslotte heeft de DEC de onderzoeker erop te gewezen, dat zij het gebruik van andere diersoorten niet als alternatief beschouwt (9. alternatieven) en heeft zij hem verzocht deze passage te verwijderen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 225 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Dissectie van kippen t.b.v. practicum Vertebraten bouw en functie (EZO-31306) (2006070)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 1 maand

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 30 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum Vertebraten bouw en functie (EZO-31306); Morfologie Amfibieën (2006071)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 2 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 80 amfibieën. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum Vertebraten bouw en functie (EZO-31306); Observatie Xenopus Adult (2006072)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 3½ maand

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 1 amfibie. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Stress gevoeligheid in kippen op volwassen leeftijd verminderen door ervaring op jonge leeftijd (2006073)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 6½ maand

X **Advies:** De DEC heeft de onderzoekster verzocht te beargumenteren, waarom ze bij de volwassen hennen een temperatuursprong toepast naar 32° binnen 2 uur. Zij vroeg zich af, of dit shockeffect noodzakelijk is aangezien het om een chronische temperatuurverhoging gaat. De onderzoekster gaf bij 5.b. (huisvesting en verzorging) aan dat de gekozen huisvesting normaal is voor legpluimvee tijdens de opfok in Nederland. De DEC heeft haar erop gewezen, dat het in Nederland weliswaar nog is toegestaan, maar niet meer als "normaal" wordt beschouwd. De onderzoekster gaf als reden om de kuikens in kooisystemen te houden, dat ze op deze manier kunnen wennen aan drinken via nippels. Dit kan echter ook met strooisel. De DEC heeft haar dan ook in overweging gegeven de kuikens op te fokken op strooisel en ze na 17 weken in kooien te huisvesten. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) onder punt 8 het huisvesten in kooien toe te voegen. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 6.c. de passage over het ernstige ongerief m.b.t. het transport van [REDACTED] naar Wageningen te verwijderen. De DEC ging ervan uit dat het ongerief niet meer is dan bij regulier transport en schatte dit niet in als ernstig. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 84 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Infectie van de karper met trypanosomen: T. borreli and T. carassii (2006074)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 2 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht de formulering bij 7. (maatregelen ter beperking van ongerief) te wijzigen. De onderzoeker aan dat pijnbestrijding bij vissen niet mogelijk is. De DEC onderschrijft dit niet. Bij 9 (alternatieven) gaf de onderzoeker aan dat het niet mogelijk is ingevroren parasieten te gebruiken vanwege structurele veranderingen. Het was de DEC niet helemaal duidelijk wat hij hiermee bedoelde en zij heeft hem verzocht dit nader toe te lichten (mede gezien het feit, dat het wel mogelijk is embryo's in te vriezen en daarna weer in een receptor te plaatsen, zonder dat er structurele veranderingen zijn opgetreden). Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 12 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Hydraulic surface loading rates over an algal turf scrubber in a recirculating aquaculture system with eel (*Anguilla anguilla*) (2006075)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 3½ maand

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden concrete vraag) duidelijker te omschrijven, waar de vraagstelling primair op is gericht. Hij verricht metingen aan het water en aan de palingen. Het was de DEC niet duidelijk of het hierbij ging om het beoordelen van de groei en de conditie van de palingen op grond van omgevingsfactoren van het waterzuiveringssysteem. Bovendien heeft de DEC verzocht de volgende afkortingen en termen nader toe te lichten: TAN, hydraulic surface loading, MBR (wordt dit als standaard gezien?). Bij 4.c. (toelichting aantal gebruikte dieren) gaf de onderzoeker aan, dat hij 4 systemen in duplo gebruikt. Het was de DEC niet duidelijk, hoe

dit er praktisch uit ziet (metingen na elkaar, 8 bakken?). De DEC heeft verzocht dit toe te lichten. Daarnaast heeft de DEC verzocht toe te lichten op basis waarvan de twee "hydraulic surface loading rates" zijn gekozen en hoe de onderzoeker de garantie heeft, dat de twee niveaus zich in het juiste gebied bevinden. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschemata) aan te geven, welke maatregelen zullen worden genomen, wanneer de waterkwaliteit suboptimaal wordt of de dieren ziekte- of stressverschijnselen gaan vertonen. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) aan te geven, waaruit het ongerief bestaat, aangezien "none" onjuist is (de palingen worden gedood, mogelijk ontstaat er ongerief door het effect op de waterkwaliteit door de groei van filters, wanneer dit niet verloopt, zoals gewenst). Bovendien heeft de DEC verzocht duidelijker aan te geven, hoe de N- en P-balans wordt gemaakt. Bij 8. (toestand van de dieren na einde van de proef) gaf de onderzoeker aan dat hij aan de palingen alleen de P meet. De DEC vroeg zich af, of dan niet ook de N moet worden gemeten. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 7. (maatregelen ter beperking van ongerief) TMS te vervangen door phenoxy-ethanol, aangezien TMS voor palingen niet meer wordt gebruikt. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 260 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Verschillen in embryonale ontwikkeling tussen verschillende kippenrassen op moment van leg en tijdens de opslagperiode (2006076)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 2½ maand

Advies: De DEC constateerde, dat er veel variabelen tegelijk een rol spelen in de voorliggende proefopzet. Het doel van de proef richt zich op de ontwikkeling van het embryo en de kwaliteit van de eicomponenten. De DEC heeft de onderzoekster verzocht toe te lichten, hoe in de onderzoeksopzet wordt voorkomen dat meerdere factoren tegelijk variëren en zodoende de bedoelde vraagstelling niet kan worden beantwoord. De DEC dacht hierbij aan de volgende aspecten: De onderzoekster gaf aan dat ook binnen 1 ras verschil bestaat in ontwikkeling van gelegde eieren ("Embryonale ontwikkeling kan verschillen tussen verschillende hennen (5)"). De DEC vroeg zich af, waarom ze niet eerst het verschil binnen een ras bestudeert, aangezien je de variatie moet kennen om te kunnen bepalen, hoeveel hennen je nodig hebt om rasverschillen vast te stellen. Daarnaast vroeg de DEC zich af, op welke manier de mate van gekruist zijn van de moeders een rol speelt (wanneer bijv. een 4-wegkruising (de leghennen) met een 2-wegkruising (de vleestypes) wordt vergeleken, kan dit extra variatie opleveren). Bovendien vroeg de DEC zich af, welke invloed de keuze van de hanen heeft op de uitkomst van het onderzoek. De hennen worden geïnsemineerd met sperma van een leglijn. In twee gevallen wordt er dan een leglijn met een vleeslijn gekruist. Hiervan zijn kruisingseffecten te verwachten (een traaggroeiend embryo in een ei dat is bedoeld voor een snelgroeiend embryo). Een alternatief is de hennen met sperma van de bijbehorende hanen te insemineren. In alle gevallen heeft de onderzoekster te maken met effecten van het ei (alleen de moeder), effecten van het embryo (moeder x vader) en hun interactie. De DEC heeft haar verzocht haar keuze te beargumenteren. Tevens heeft de DEC de onderzoekster verzocht aan te geven, wat ze verstaat onder de kwaliteit van eicomponenten. Daarnaast heeft de DEC de onderzoekster verzocht een tijdschema aan te geven, waarin ze aangeeft, wat de totale duur van de proef is, hoeveel tijd er tussen twee inseminaties zit (minimaal 3-4 weken, omdat er anders geen onbevuchte eieren zijn) en wanneer de eieren worden verzameld. De DEC ging ervan uit, dat ze er rekening mee houdt, dat de verschillende hennen niet op dezelfde leeftijd legrijp zijn (Hy-line 18 wk, andere rond 22-23 wk): voor een goede vergelijking moeten de hennen wel allemaal volop aan de leg zijn, anders meet je de mate van legrijpheid. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 4.a. (nadere aanduiding gebruikte dieren) aan te geven, dat het om 45 kippen gaat en de hanen toe te voegen. Tevens heeft de DEC verzocht het voerschema aan te passen of daar in ieder geval met de fokker over te overleggen, aangezien het voor de Hubbard High yield-hennen waarschijnlijk niet goed is ze onbeperkt te voeren. Bovendien heeft de DEC verzocht na te gaan, of er voor de zware kippen een alternatieve huisvesting beschikbaar is (op latten- of kunststofroosters) of anders matjes in de kooien aan te brengen, aangezien zij verwachtte, dat de draadbodems problemen op zouden leveren. De DEC heeft de onderzoekster verzocht dit goed in de gaten te houden, ingeval dit niet mogelijk bleek. De DEC heeft de onderzoekster verzocht de mate van ongerief bij 6.c. aan te passen aangezien zij dit voor de snelgroeiende kippen als matig en voor de andere groepen als gering/ matig schatte. Tenslotte heeft de DEC verzocht de formulering bij 8. (toestand dieren na einde proef) te wijzigen en aan te geven wat er met de dieren gebeurt. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 84 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effect van bodem en groei op het voorkomen van osteochondrose bij varkens (2006077)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 6 maanden

Advies: De DEC heeft de aanvraag besproken. Aangezien er nog een aantal onduidelikheden bestond t.a.v. doelstelling en uitwerking van de proef hebben de proefdierdeskundige en de secretaris namens de DEC een gesprek gevoerd met de onderzoeker ter verduidelijking. De DEC heeft de onderzoeker verzocht de titel aan te passen en meer toe te spitsen. Tevens heeft de DEC verzocht de mate van ongerief te wijzigen in "gering" i.p.v. "gering/ matig".

tig". Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht toe te lichten, hoe hij omgaat met het feit, dat er mogelijk sprake zal zijn van een verstoorde hormoonhuishouding, wanneer toomgenoten van verschillende sexe worden verdeeld over de groepen. De DEC heeft de onderzoeker verzocht de onderzoeksvraag scherper te formuleren, aangezien nu de suggestie wordt gewekt, dat er nog niets over Osteochondrose (OC) bekend is. De DEC heeft verzocht aan te geven, wat er wel bekend is en waar de voorliggende proef zich specifiek op richt en hoe de gekozen opzet zal leiden tot meer kennis hierover. Bovendien heeft de DEC de onderzoeker geadviseerd overleg te plegen met deskundigen op het gebied van biomechanica. Daarnaast heeft de DEC verzocht beter te beargumenteren, waarom is gekozen voor de twee factoren (bodem en beperkt voeren) en hoe deze keuze bijdraagt aan de kennis over OC. De DEC ging ervan uit, dat de andere mogelijke factoren zouden worden gestandaardiseerd. Tevens heeft de DEC verzocht aan te geven, waarom de spekdikte wordt gemeten. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, waarom onderzoek zich niet richt op de erfelijkheid, aangezien daar mogelijk meer effect van te verwachten is. De DEC heeft tevens geadviseerd, om het experiment uit te voeren met varkens die relatief veel last van OC hebben. Tenslotte heeft de DEC verzocht duidelijker aan te geven, op welke manier de OC kwantitatief wordt bepaald. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 200 varkens. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Regulatie van acute ontsteking in de lever door de transcriptiefactor PPAR α (2006078)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.b. (uiteindelijk doel) aan te geven, dat de tekst van de tweede alinea betrekking heeft op de bredere, langetermijncontext aangezien de tekst niet is toegespitst op de onderhavige proef. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 3. (specificatie diergroepen) de groepen te splitsen in controledieren en behandelde dieren (4 groepen van 5) en het ongerief van de controledieren naar beneden bij te stellen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 20 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Gevolgen van veroudering voor spierbouw en functie, een pilotexperiment (2006079)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 7 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht ook in de titel aan te geven, dat het een pilotproef betreft. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven op welke manier de proliferatie wordt gemonitord. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 20 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Het effect van vroege voeding op leverglycogeen en thermoregulatie bij kuikens (2006080)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 6 weken

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht bij 3. (specificatie diergroepen) de keuze voor de voeders te beargumenteren en met name aan te geven, waarom ze hier kiest voor glucose, terwijl bij vergelijkbare proeven voor dextrose werd gekozen. De DEC heeft verzocht meer informatie te geven over de gebruikte voeders (wat is prestartvoer en prestartvoer met hoog vetgehalte, wat is hiervan de samenstelling, waarin verschilt het van de andere gebruikte voeders?). Daarnaast heeft de DEC de onderzoekster verzocht bij 4.a. (nadere aanduiding gebruikte dieren) het aantal eieren aan te passen, aangezien ze met 250 eieren op 190 kuikens uitkomt. Bovendien heeft de DEC de onderzoekster verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven, welke bepalingen ze aan het einde van de proef verricht en wat er gebeurt met het bloed. De DEC heeft tevens in overweging gegeven de kuikens te sexen, om eventuele sexeverschillen te traceren. Tevens heeft de DEC verzocht het ongerief naar beneden bij te stellen (matig), aangezien zij matig/ernstig te hoog achtte. Tenslotte heeft de DEC verzocht de verhouding CO₂/O₂ (2: 1) aan te geven. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 200 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Metabolisme en metabolieten in embryo's en kuikens van kleine en grote eieren die geïmplant zijn bij een optimale eischaltemperatuur. (2006081)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 4 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 40 kippen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Growth retardation in Tilapia Oreochromis niloticus cultured in recirculation systems. (2006082)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 9 maanden

Advies: Bij 1.b. (uiteindelijk doel) gaf de onderzoeker aan, dat groeiremming zich vooral voordoet bij zoutwatervissen, maar dat er wel indicaties zijn dat het zich ook voordoet bij zoetwatervissen. De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, welke indicaties dit zijn. Na beantwoording heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 72 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Ontwikkeling van een methode om de insuline gevoeligheid van de lever te bepalen (pilot studie) (2006083)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven, welke waarnemingen hij doet aan de lever, op welke manier hij de insulinegevoeligheid bepaalt. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) het cumulatieve ongerief te wijzigen in "gering/ matig" (overeenkomstig 6). Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 6 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: pilot experiment_effect van quercetine op de biobeschikbaarheid van PhIP (2006084)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. kanker bij de mens

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: Bij 6.a. (proefschema) gaf de onderzoekster aan, dat de behandeling zal worden herhaald, wanneer blijkt dat de concentratie PhIP niet meetbaar is. De DEC heeft haar verzocht duidelijker aan te geven, wat ze hiermee bedoelt, hoe de optimale concentratie wordt bepaald en hierbij aan te geven, hoeveel tijd er tussen twee experimenten bij dezelfde rat zit en hoeveel testen een rat in deze pilot maximaal zal ondergaan. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, of de hoeveelheid radioactiviteit gelijk blijft of ook wordt verhoogd. Bovendien heeft de DEC verzocht de tijd, dat de dieren vóór behandeling vasten terug te brengen naar 12 uur, aangezien zij 16 uur erg lang achtte en de noodzaak daarvan niet onderkende. Tevens heeft de DEC verzocht toe te lichten of 4 uur meten bij orale blootstelling wel een goede tijdsperiode is, als het gaat om orale opname vs intraveneus (wat is er bekend over het tijdsverloop bij ratten tussen orale opname en passage door het maagdarmkanaal? Zijn de resultaten van de pilot met de gecanuleerde ratten hiervoor gebruikt?). Bij 8. (toestand van dieren na einde van de proef) gaf de onderzoekster aan dat de dieren in leven worden gelaten. De DEC achtte dit niet wenselijk en heeft haar verzocht de dieren te doden na het einde van de proef. Tevens heeft de DEC verzocht bij 9. (alternatieven) toe te voegen, dat de dieren niet gecanuleerd worden, aangezien zij dit als "verfijning" beschouwt. Tenslotte heeft de DEC verzocht om een rapportage van deze pilot aan de secretaris te sturen. Op basis van deze rapportage zou het klein comité een definitieve afweging maken bij aanvraag 2006089. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 4 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum Biology of Animal Production, YLS-11306 (2006085)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 6 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 66 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Gecombineerd practicum op de onderwerpen Design and Operation of Recirculation Systems en Visvoeding (2006086)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 5 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 160 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Resorptie uit de darm (in-vitro)-Practicum Nutritional Physiology (HAP 30306) (2006087)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 1 dag

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 3 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: De invloed van het type vet op veranderingen in genexpressie tijdens de ontwikkeling van obesitas-geïnduceerde insulineresistentie in muizen (2006088)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden concrete vraag) duidelijker onderscheid te maken tussen de bredere context van het onderzoek (het metabool syndroom) en de doelstelling van het onderhavige onderzoek, die zich uitsluitend richt op obesitas-geïnduceerde insulineresistentie. De DEC heeft haar verzocht dit toe te spitsen. Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht bij 4.a. (nadere aanduiding gebruikte dieren) aan te geven, waarom ze gebruik maakt van mannetjes. Bij 5.b. en 6.a. geeft de onderzoeker aan, dat per kooi één muis zal worden getatoeëerd. De DEC heeft haar verzocht beide dieren te tatoeëren of een andere methode te kiezen, aangezien tatoeage de onderzoeksresultaten kan beïnvloeden. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 5.c. (voeding) te vermelden tegen welke energiebron het vet wordt uitgewisseld en de grondstof te vermelden. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht bij 6.a. te beargumenteren, waarom ze alle muizen na 2 weken met LFP voert en ze niet tot aan de start van de proef standaardvoer geeft. Tevens heeft de DEC haar verzocht aan te geven, waarom ze alleen aan de HF-palmolie magnesium toevoegt. De DEC constateerde, dat 2 muizen in een kooi geen onafhankelijke proefeenheden zijn en heeft de onderzoeker verzocht aan te geven of ze hiermee rekening heeft gehouden, aangezien er feitelijk 3 waarnemingen zijn (i.p.v. 6). Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht duidelijk aan te geven, welke eenheid van tijd ze gebruikt, aangezien ze met "t" soms uren en in andere gevallen weken bedoelt en dit niet altijd eenduidig is. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) het wekelijks wegen toe te voegen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 104 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Bepaling relatieve remming lipoproteïne lipase door Fiaf in vivo (2006090)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: Bij 1.a. gaf de onderzoeker aan dat de studie betrekking heeft op de klaring van triglyceriden, waarbij in eerste instantie de situatie na het nuttigen van een maaltijd aan de orde is. De studie wordt echter uitgevoerd met gevaste dieren. De DEC vroeg zich af, of de VLDL-gehaltes dan niet veel lager zijn dan normaal en in hoeverre deze situatie relevant is voor de niet-gevaste mens en zij heeft de onderzoeker verzocht dit toe te lichten. In dit verband heeft de DEC ook verzocht aan te geven, of de werking van FIAF bij de mens al is/ wordt onderzocht en welke rol vasten daarbij speelt. Tevens heeft de DEC verzocht de afkorting VLDL toe te lichten. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.a. "intraveneuze" (injectie via de oogplexus) te verwijderen, aangezien de term hierop niet van toepassing is. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 32 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effect plant sterolen en stanolen op genexpressie in de darm (2006091)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, of onderzocht is, of plantsterolen en -stanolen het gewenste effect hebben bij de muis, aangezien anders het mechanisme niet op basis van deze proef kan worden opgehelderd. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, welke sterolen en stanolen zullen worden onderzocht, waar ze vandaan komen en wat het verschil is daartussen in het te verwachten effect. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 18 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Protective immune gene expression in fish re-challenged with trypanosomes (2006092)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 2½ maand

Advies: Aangezien deze aanvraag voortbouwt op eerder onderzoek heeft de DEC de onderzoeker verzocht het vernieuwende element van deze aanvraag in enkele woorden scherper aan te geven. De DEC heeft de onderzoeker verzocht 4.b. (motivatie voor deze diersoort) duidelijker te formuleren, aangezien de gekozen formulering geen motivatie bevatte. Tevens heeft de DEC de onderzoeker in overweging gegeven om reservedieren toe te voegen, aangezien er nu geen ruimte is voor uitval. Bovendien heeft de DEC verzocht de exclusiecriteria aan te geven. De DEC heeft bovendien opgemerkt, dat het aantal dieren laag is voor een microarray. Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht 5.b. (huisvesting en verzorging) nader te specificeren en aan te geven, of de lage dichtheid aan het eind van de proef gevolgen heeft voor het ongerief. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 6.a. de keuze voor de verschillende controlegroepen beter te beargumenteren aangezien het de DEC nu niet duidelijk is, waarmee de proefgroep wordt vergeleken. Bij 6.a. gaf de onderzoeker aan, dat de vissen geïnfecteerd worden

en na 1,5 maand een groep opnieuw geïnfecteerd en dat vervolgens op vaste tijdstippen dieren uit de proef worden genomen. Het was de DEC niet duidelijk, hoe dit voor de verschillende groepen in de tijd eruit zag en wat voor de onderscheiden groepen $t=0$ was. De DEC heeft verzocht dit duidelijker aan te geven. Bovendien heeft de DEC verzocht duidelijker aan te geven, of de groepen 2 en 3 gelijktijdig met de herinfectie van de proefgroep geïnfecteerd worden. Tevens heeft de DEC verzocht aan te geven, wat het effect is van de infectie op de karpers. De DEC heeft bovendien verzocht aan te geven hoe de mate van beschermende immuunrespons wordt gemeten aan het geïsoleerde RNA uit de uitgenomen organen. Tenslotte heeft de DEC de onderzoeker verzocht zijn antwoord bij 7. (maatregelen ter beperking van ongerief) te wijzigen aangezien er geen sprake is van pijnbestrijding. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 140 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum bij het vak Gedrag & Hormonen (ETH 20304), studiejaar 2006/2007 (2006093)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 9 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 46 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: The effect of oxygen concentration on performance, behaviour, stress and immune responses in European seabass. (2006094)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 8 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht duidelijker aan te geven, van welke groepen de cortisol zal worden gemeten (3.b. en 6), aangezien dat niet eenduidig is beschreven. De DEC heeft de onderzoeker verzocht de zin in 5.c. "Fish in the satiationfeed once a day" te verwijderen en te vervangen door de juiste formulering m.b.t. voeding. Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht uit te leggen, waarom hij de 4 zuurstofniveaus heeft gekozen en welk niveau of welke range van niveaus als "normaal" wordt beschouwd (6.a.). Tevens heeft de DEC verzocht aan te geven, welke watertemperatuur wordt gebruikt en op welke manier de watertemperatuur van invloed is op de proef, aangezien de DEC ervan uitging, dat deze van grote invloed is op de zuurstofspanning. Daarnaast heeft de DEC verzocht de huisvesting van de vissen beter te beschrijven (temperatuur, zuurstofniveau etc.) gedurende de tweede fase van het onderzoek en toe te lichten, waarom het eerste experiment niet wordt voortgezet na immunisatie. De DEC heeft tevens verzocht het aantal dieren voor het eerste experiment toe te lichten ("At the end of the first experimental period.....110 other fish will be killed...."). De DEC gaat ervan uit, dat er 10 vissen (= 120 vissen) zullen worden gebruikt voor bloedmonstering en RNA-isolatie. Tenslotte heeft de DEC verzocht toe te lichten, waarom de vissen van groep B in leven worden gelaten. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 920 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Gedragspracticum onderwijsselement YLS11306 (2006095)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 1 maand

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.b.(uiteindelijk doel) het leerdoel iets uitgebreider te formuleren. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, of de proef wetenschappelijk is goedgekeurd. Daarnaast heeft de DEC de onderzoeker verzocht 2 (planning proef, van 08-01-2007 tot 08-02-2007) te wijzigen, aangezien de looptijd van de proef 1,5 maand bedraagt. Tevens heeft de DEC verzocht bij de verwijzingen naar de proef, waar de dieren van afkomstig zijn de naam van de onderzoekster te vervangen door de aanmeldcode van de betreffende proef. Het was de DEC niet duidelijk, waarom er groepen van 8 dieren nodig zijn. De onderzoeker gaf aan dat een minimale groepsgrootte nodig is om observatietechnieken op groepsniveau te demonstreren. De DEC heeft hem verzocht dit iets duidelijker te omschrijven. Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht bij 5.b. en 5.c. (huisvesting en verzorging en voeding) aan te geven, wat hij onder "standaard" verstaat. Tenslotte heeft de DEC verzocht de formulering bij 9. ("vanwege minimale ongerief geen reden tot vervanging") te wijzigen, aangezien zij dit niet als valide argument beschouwt. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 16 varkens. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Electromechanica van de halfcirkelvormige kanalen van jonge vissen (2006096)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 500 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Permanente vergunning tot bloedafname bij diverse warmbloedige landbouwhuisdieren, 4e verlengingsaanvraag (2006097)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 1-2 paarden, koeien, geiten en schapen en 5-10 varkens, kippen en konijnen. Achteraf zal het exacte aantal worden geregistreerd. De DEC is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum ANU30806: Invloed koolhydraten en vetten op de energiestofwisseling bij varkens (2006098)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 1 maand

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 10 varkens. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum ANU 30806: Pensfermentatieprocessen (2006099)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 1 maand

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 6 runderen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Practicum Toegepaste Dier Biologie, onderdeel Rundveevoeding (2006100)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 3 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 2 runderen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Oefening en training medewerkers (2006101)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van maximaal 40 varkens, 40 kippen, 4 paarden, 5 schapen en 10 runderen. Achteraf zal het exacte aantal worden geregistreerd. De DEC is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Experimentele technieken (2006103)

Doel: onderwijs/ training

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 100 muizen, 50 ratten en 6 konijnen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Bepaling van de rol van kupffer cellen in het ontstaan van lever ontsteking (2006104)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht de titel van de proef te wijzigen, aangezien de proef zich niet richt op insuline-ongevoeligheid. Tevens heeft de DEC de onderzoeker verzocht duidelijker aan te geven op grond waarvan hij een regulerende invloed verwacht van kupffercellen bij steriele ontstekingsprocessen. Daarnaast heeft de DEC verzocht aan te geven, of de gadolinium chloridedosering ook voor de C57Bl/6-muizen getest is en het gewenste effect heeft dat uitsluitend de kupffercellen worden uitgeschakeld. Bovendien heeft de DEC de onderzoeker verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven hoeveel vloeistof (volume) i.p. wordt toegediend en welk effect dit op het ongerief heeft. Bovendien gaf de onderzoeker in de eerste zin aan, dat hij 32 muizen gebruikt, terwijl bij 3. sprake is van 40 dieren. De DEC heeft verzocht dit te corrigeren. Voorts heeft de DEC verzocht aan te geven, of er specifieke maatregelen nodig zijn de dieren zo kiemvrij mogelijk te houden, aangezien de kans bestaat dat t.g.v. het vernietigen van de macrofagen het immuunsysteem gecompromitteerd is. Tenslotte heeft de DEC verzocht deze proef af te stemmen met proef 2006102, om de mogelijkheden voor het gebruik van dezelfde controlegroep te onderzoeken. Bovendien heeft de DEC in overweging gegeven de levers van proef 2006102 te bemonsteren. In eerste instantie was de vraag door de DEC aan de orde gesteld, of er niet eerst een kleinere pilot zou moeten worden uitgevoerd. Deze vraag is na de mondelinge toelichting van de onderzoeker negatief beantwoord. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 40 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Describe expression patterns of CYP17,21&11B hydroxylase in adrenals common Carp after netting stress, using qPCR & in situ hybridization (2006108)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 3 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 20 vissen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Risicofactoren voor poepeten bij honden. (2006109)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. gedrag van dieren

Periode toestemming: 6 weken

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 24 honden. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

X **Onderwerp:** Voeding en darmontsteking

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 2½ week

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden concrete vraag) te beargumenteren, waarom de proefgroepen C t/m J in dit proefplan zijn opgenomen, aangezien het de DEC niet duidelijk is, hoe deze bijdragen aan het beantwoorden van de centrale onderzoeksvraag, zoals deze is geformuleerd ("Beïnvloedt routine de NO-productie...."). Tevens heeft de DEC verzocht de zinsnede ".....welke verantwoordelijk is voor de toegenomen nitraatuitscheiding" te wijzigen, aangezien zij ervan uitgaat, dat het gaat om "afgenomen" nitraatuitscheiding. Tevens heeft de DEC verzocht te beargumenteren, waarom gebruik wordt gemaakt van een orbita-punctie en de onderzoeker in overweging gegeven in plaats hiervan een wangprik te gebruiken. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) de hoeveelheid steriel fz te wijzigen, aangezien hier sprake is van 500 ml. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 45 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: WR86. Effect van probiotica en gefermenteerde melk op weerstand tegen salmonella (2006002)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 1 maand

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 3 (specificatie diergroepen) de verschillende proefgroepen beter te beargumenteren en uitgebreider aan te geven, om welke combinaties van probiotica het gaat, aangezien het op deze manier voor de DEC niet mogelijk is het belang van de verschillende proefgroepen in te schatten. Daarnaast heeft de DEC verzocht aan te geven, waarom alleen groep D met een ander fermentatieproces wordt onderzocht. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 4.a. (nadere aanduiding gebruikte dieren) aan te geven, waarom mannelijke dieren worden gebruikt. De DEC heeft de onderzoeker verzocht de tekst bij 5.b. (huisvesting en verzorging) te wijzigen, aangezien het de bedoeling is dat de tussenschotjes het ongerief verkleinen. Bij 6.a. geeft de onderzoeker aan dat op dag 8 een DTH-respons wordt opgewekt. De DEC heeft hem verzocht aan te geven, of dit de enige manier is, om te achterhalen, hoe de salmonella zich verplaatst, of dat er alternatieven zijn overwogen aangezien zij dit zeer belastend vindt voor de dieren. Daarnaast vroeg de DEC zich af, of het toedienen van voedsel gedurende ruim 3 weken middels vla geen problemen zou opleveren, aangezien ze niets te knagen hebben en of dit niet van invloed zou zijn op de mate van ongerief. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 65 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: WR87. Invloed van enzymen op de genexpressie in de dunne darm (2006003)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 maand

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht aan te geven, welk effect van BSH hij verwacht van het enzym-systeem, welke enzymen reageren op BSH en welke niet. Tevens heeft de DEC de onderzoeker in overweging gegeven aan de voeders van alle dieren vanaf het begin encapsulaatpoeder toe te voegen, zodat ze aan de smaak kunnen wennen. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven, hoeveel ml. vanille er wordt gegeven. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 9. de vraag naar alternatieven uitgebreider te beantwoorden. De onderzoeker gaf bij 1.a. aan dat het gebruik van cellijnen niet vernieuwend is. De DEC heeft hem erop gewezen, dat zij dit geen reden vindt, om het als alternatief af te wijzen. Na beantwoording en aanpassing

heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 22 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Pilot proef:DSS als model voor chronische darmonsteking (2006004)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 1 maand

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht ook in de titel aan te geven, dat het om een pilot gaat. Bij 1.a. (te beantwoorden vraag) schrijft de onderzoekster, dat DSS irriterend werkt op het epitheel van de dikke darm. De DEC vroeg zich af, of er niet eerder in het maagdarmkanaal al irritaties kunnen optreden (aangezien het via drinkwater wordt gegeven) en heeft de onderzoekster in overweging gegeven in dat geval ook eerder in het maagdarmkanaal waarnemingen te doen. Tevens heeft de DEC verzocht de opmerking toe te lichten, dat HLA-ratten niet gemakkelijk verkrijgbaar zijn. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij de specificatie van de diergroepen (3.) de reservedieren te vermelden. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven wat MPO is en waarom er geen pijnbestrijding plaatsvindt. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 9. (alternatieven) aan te geven waarom vervanging door een humane voedingsinterventiestudie niet tot de mogelijkheden behoort. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 20 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Voeding en inflammatoire darmziekten (TR43): Het effect van een aantal micronutriënten op TNBS-geïnduceerde colitis in ratten (2006005)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 5 weken

Advies: De DEC heeft een tegenstrijdigheid geconstateerd m.b.t. het aantal reservedieren. Bij 3. (specificatie diergroepen) stonden 2 ratten per voergroep vermeld, terwijl in de tekst bij 4.c. (toelichting aantal dieren) en 6.a. (proefschema) gesproken werd van 1 reservedier per voer. De DEC heeft de onderzoekster verzocht dit aan te passen. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven of de wateropname wordt gemeten. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) bij de exclusiecriteria aan te geven, dat de dieren bij een gewichtsverlies van meer dan 15% in twee dagen uit de proef zullen worden gehaald. Tenslotte heeft de DEC verzocht het verschil te verklaren tussen 2006005 en 2006006 m.b.t. het aantal dieren (resp. 70%, 11 ratten en 65%, 8 ratten) en de titels van beide proeven te wijzigen, zodat ze onderscheidend zijn.

Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 65 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Voeding en inflammatoire darmziekten (TR42): Het effect van voeding op colitis in HLA-B27 transgene ratten (2006006)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 5½ maand

Advies: De DEC heeft opgemerkt dat de periode, dat de dieren in metabolismekooien worden gehouden erg lang is (max. 10,5 weken). De DEC was van mening dat een dergelijke duur op de grens ligt van wat zijn als verantwoord proefdiergebruik beschouwt aangezien zij van mening was dat alleen al als gevolg van deze huisvesting hier sprake is van "ernstig" ongerief. De DEC heeft de onderzoekster daarom in overweging gegeven, om de dieren voorafgaand aan het moment, waarop de ziekteverschijnselen worden waargenomen normaal te huisvesten. Daarnaast heeft de DEC verzocht het gebruik van controledieren beter te beargumenteren, aangezien het primaire doel van de proef is te onderzoeken, wat het beschermende effect van calcium is op de ontwikkeling van IBD en de wildtyperatten geen IBD ontwikkelen. Bovendien heeft de DEC de onderzoekster verzocht aan te geven, of ze verwacht dat de dieren nog andere auto-immuunziekten ontwikkelen (bijv. artritis) en of dit van invloed is op het ongerief. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) aan te geven of adaptatie van 1 week voldoende is (tegenover 2 weken in 2006005), mede gezien het feit, dat de dieren de hele wereld over reizen en "Microbiologisch onderzoek" nader te specificeren. Tenslotte vroeg de DEC zich af, of het nodig is, om tweemaal een orbitapunctie uit te voeren en of daar geen alternatief voor is. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 25 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: WR88. Effect van probiotica en gefermenteerde melk op weerstand tegen influenza (2006007)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 6 weken

Advies: De onderzoeker gaf aan dat de proef wetenschappelijk is goedgekeurd door wetenschappers van het

Tevens gaf hij bij 1.a. aan dat er diverse aanwijzingen zijn dat probiotische bacteriën de werking van het

immuunsysteem kunnen beïnvloeden. De DEC heeft hem verzocht dit toe te lichten, onder verwijzing naar literatuur en resultaten van eigen onderzoek (de onderzoeker verwees bij 6.a. naar eerder onderzoek met deze influenzastam), om de wetenschappelijke relevantie nader te onderbouwen. Daarnaast heeft de DEC verzocht te verduidelijken, in welke kooien de dieren gehouden worden. Bij 5.b. (huisvesting) gaf de onderzoeker aan dat ze in metabolismekooien worden gehouden, maar aangezien faeces en urine niet gescheiden hoeven te worden opgevangen, zag de DEC hiervan niet de noodzaak. De DEC heeft aangegeven ervan uit te gaan, dat ingeval de dieren toch in metabolismekooien zouden moeten worden gehouden er hoe dan ook schotjes zouden worden gebruikt en zij heeft de onderzoeker verzocht de passage "zo veel mogelijk" te verwijderen. Tevens heeft de DEC verzocht het aantal dagen, waarna sectie wordt verricht (resp. 3 en 10 dagen) te onderbouwen. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 6.b. de mate van ongerief te wijzigen in "matig", aangezien zij "matig/ ernstig" aan de hoge kant vond ingeval de dieren niet in metabolisme kooien zouden worden gehuisvest. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 168 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

X

Onderwerp: WR89. Effect voeding op kolonisatie *Lactobacillus* in de darm

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 9½ week

Advies: De DEC heeft de onderzoeker verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) duidelijker aan te geven wat hij bedoelt met "de overleving bevorderen" (heeft dit betrekking op de proefdieren of op de probiotica?). Daarnaast heeft de DEC aangegeven, dat de keuze voor de groepen A en D haar niet helemaal duidelijk was. In haar ogen zou groep D als controlegroep kunnen worden gezien en is groep A dan overbodig. De DEC heeft de onderzoeker verzocht zijn visie hierop te geven.

Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) toe te lichten, waarom de bacteriesuspensie tweemaal wordt toegediend, aangezien de overleving en kolonisatie van *Lactobacillus plantarum* ook na één toediening kan worden vastgesteld. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) toe te voegen, dat de ratten gedurende de proef op een roosterbodem zijn gehuisvest. Tenslotte heeft de DEC de onderzoeker verzocht t.z.t. aan de DEC terug te melden, hoe het staat met de ontwikkeling van het computermodel en welke effecten dit heeft op vermindering van proefdiergebruik. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 62 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Invloed van verschillende concentraties antioxidant in voeding op darmontsteking. (2006009)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 7½ week

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht de titel te wijzigen zodat vergelijkbare proeven beter van elkaar zijn te onderscheiden. Tevens heeft de DEC verzocht bij 1.a. (te beantwoorden vraag) de vraagstelling onder 2. anders te formuleren, aangezien het hierbij niet gaat om het verminderen van de uitscheiding van cEDTA. Bovendien heeft de DEC verzocht toe te lichten, hoe de barrièrefunctie moet worden geïnterpreteerd en of deze barrière niet tot gevolg heeft, dat er minder voedingsstoffen worden opgenomen. Bovendien geeft de DEC de onderzoekster in overweging om ook een dosis rutine van 0,4% te herhalen, mede gezien het feit dat 0,5% op de grens ligt van de humaan relevante range. Daarnaast was het de DEC niet duidelijk, waarom de dieren ook tijdens de inloophase in metabolismekooien moeten worden gehuisvest en heeft zij de onderzoekster in overweging gegeven de dieren in die periode anders te huisvesten. Tevens heeft de DEC verzocht bij 3. (specificatie diergroepen) de 2 dieren t.b.v. de passage van salmonella en de reservedieren toe te voegen. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) toe te lichten wat MLN is. Tevens heeft de DEC verzocht aan te geven, wat wordt gemeten in de ingevroren afgeschraapte mucosa. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) het dagelijks wegen van de dieren toe te voegen. De proefdierdeskundige heeft contact met de onderzoekster opgenomen over de wijze van bloedafname. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 77 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Effect van melkeiwitten op DSS-geïnduceerde darmontsteking in ratten (2006011)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. andere ziekten bij de mens

Periode toestemming: 3 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht bij 1.b. uitgebreider aan te geven, op welke wijze de voorliggende proef leidt tot de ontwikkeling van functional foods en hoe deze nieuwe voedingsmiddelen een reële interventie kunnen betekenen voor vormen van IBD. Daarnaast heeft de DEC verzocht duidelijker aan te geven, wat de bruikbaarheid van het DSS-model is voor de vertaling naar de humane situatie m.b.t. IBD en in dit verband dieper

in te gaan op de histologische karakteristieken van de ontsteking. De onderzoekster geeft aan, dat van glycine bekend is dat het effectief is om de ontsteking te bestrijden. De DEC heeft haar verzocht aan te geven of op grond daarvan zoveel over het mechanisme bekend is, dat verwacht kan worden dat de aminozuren, die in de voorliggende proef worden gebruikt een vergelijkbaar effect zullen hebben. In dit verband heeft de DEC ook verzocht aan te geven, waarom de extra groep met 5% glycine noodzakelijk is. Bovendien heeft de DEC verzocht bij 3 (specificatie diergroepen) bij de groepen E t/m H de extra rat per groep toe te voegen. Tevens heeft de DEC verzocht de gewenningsperiode voor de metabolismekooien te beperken tot 1 week, aangezien zij dat voldoende achtte. Daarnaast heeft de DEC de onderzoekster verzocht bij 7 aan te geven, of ze verwacht, dat pijnbestrijding noodzakelijk is. Deze suggestie werd wel gewekt ("niet toegepast omdat dit niet verenigbaar is met de proef"). In dat geval heeft de DEC haar verzocht vormen van pijnbestrijding te overwegen, die niet strijdig zijn met de proef. Tenslotte heeft de DEC de onderzoekster in overweging gegeven contact op te nemen met onderzoekers van de leerstoelgroep [REDACTED] aangezien daar onderzoek plaatsvindt naar darmontstekingsmodellen bij vissen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 76 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: WR92: Pilot studie: Overleving melkzuurbacterien in het maag-darm kanaal (2006012)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 4 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht ook in de titel tot uitdrukking te laten komen dat het hier een pilot betreft. Tevens heeft de DEC verzocht bij 1.a. duidelijker aan te geven, wat het doel is van de voorliggende pilot. De onderzoekster gaf aan, dat het ging om het verzamelen van gegevens over de effecten van genetische verschillen in *Lactobacillus plantarum*, maar de DEC nam aan dat dat niet het doel van de pilot was, maar van een vervolproef, aangezien zij ervan uitging, dat het eerstgenoemde doel niet op basis van een proef met 3 dieren te realiseren is. Bovendien heeft de DEC verzocht aan te geven, op welke dag sectie zal worden gepleegd. Daarnaast heeft de DEC de onderzoekster verzocht aan te geven op basis waarvan ze ervan uitging, dat het beddingmateriaal na twee dagen uit het maagdarmkanaal zou zijn verdwenen. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 6.c. de laatste zin te verwijderen ("Deze aspecten zijn weliswaar stressvol.....van het dier"), aangezien het welzijn van dieren zich niet beperkt tot de fysieke gezondheid. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 3 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Rattenstudie naar de kwaliteit van eiwit (2006013)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 2 maanden

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht, conform haar eigen opzet, ook bij 3. (specificatie diergroepen) een reservedier aan elke groep toe te voegen. Bovendien heeft de DEC de onderzoekster verzocht bij 6.a. (proefschema) toe te lichten waarom zij de lichaamssamenstelling van de ratten niet als factor in het onderzoek betreft en of deze niet van invloed is op de onderzoeksresultaten. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.a. aan te geven, dat ratten die gedurende 2 dagen niets eten of meer dan 15% van hun lichaamsgewicht verliezen uit de proef worden genomen. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) het wegen toe te voegen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 45 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: WR93: Bioactieve peptiden en verzadiging (2006014)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 3 maanden

ant 104
Advies: Bij 1.a. gaf de onderzoekster aan, dat ze wilde nagaan, of oraal ingegeven [REDACTED] de maaglediging vertraagt. De DEC heeft haar verzocht in dit verband bij 6.a. aan te geven, op welke manier ze de snelheid van maaglediging analyseert (ze noemt bij parameters slechts de energie-inname). Daarnaast heeft de DEC de onderzoekster verzocht aan te geven, op welke manier ze ervoor zorg draagt, dat de [REDACTED] niet in de maag afbreekt, aangezien zij ervan uitgaat, dat dit zonder maatregelen wel gebeurt (en de werkzaamheid dan dus niet meer te meten is). Tevens heeft de DEC verzocht aan te geven, wat de werkingsduur is van [REDACTED] en of 2 dagen voldoende is om het effect van [REDACTED] te meten. Tenslotte heeft de DEC in overweging gegeven, om video-opnamen te maken om ook het eetpatroon waar te kunnen nemen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 12 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: WR94: Vezels en verzadiging (2006015)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 4 maanden

x **Advies:** De DEC heeft de onderzoekster verzocht contact op te nemen met een hoogleraar van de leerstoelgroep [REDACTED] om te kijken of verwant onderzoek bij varkens kan leiden tot een meer toegespitste vraagstelling, aangezien bij zijn leerstoelgroep veel onderzoek is gedaan naar vergelijkbare effecten bij zeugen en varkens dichterbij de mens staan als diemodel. Daarnaast heeft de DEC de onderzoekster verzocht bij 3. (specificatie diergroepen) toe te lichten, waarom ze geen proefgroep met normaal vet als controle toevoegt. Tevens heeft de DEC verzocht bij 6.a. (proefschema) de gebruikte afkortingen uit te schrijven. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 6.c. (bronnen van ongerief) het wegen toe te voegen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 32 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

x [REDACTED]
Onderwerp: Productie van konijnenantisera gericht tegen plantpathogene virussen en bacteriën (2006059)

Doel: ziekten/ kenmerken bij planten (diagnostiek)

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft ingestemd met het gebruik van 20 konijnen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

x [REDACTED]
Onderwerp: Isolatie van diverse weefsels van de muis t.b.v. de ontwikkeling van in vitro immunotoxiciteitstesten. (2006049)

Doel: andere wetenschappelijke vraag

Periode toestemming: 1 jaar

Advies: De DEC heeft de onderzoekster verzocht bij 4.c. (aantal gebruikte dieren) beter te onderbouwen, waarop het aantal is gebaseerd. Daarnaast heeft de DEC verzocht bij 7. (maatregelen ter beperking van ongerief) aan te geven, dat de dieren zullen worden gedood, zonder voorafgaande handeling. Tenslotte heeft de DEC verzocht bij 9. (alternatieven) aan te geven, waarom nu muizen gebruikt worden en er geen gebruik kan worden gemaakt van humane cellijnen. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 80 muizen. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

Onderwerp: Het effect van proanthocyanidine metabolieten op de NO concentratie in plasma in ratten (2006067)

Doel: wetenschappelijke vraag m.b.t. hart- en vaatziekten bij de mens

Periode toestemming: 3½ maand

Advies: De DEC voorzag, dat er bij de dieren rangordeproblemen zouden ontstaan, wanneer ze na 7 dagen herverdeeld zouden worden (6.a., proefschema) en zij heeft de onderzoekster verzocht de dieren al voor het acclimatiseren in te delen. Bij 7 (anesthesie) en 9. (alternatieven) gaf de onderzoekster aan, dat anesthesie met isofluraan niet mogelijk is. De DEC achtte verbloeding van de dieren zonder verdoving echter niet wenselijk en heeft de onderzoekster in overweging gegeven injectie-anesthesie toe te passen en contact op te nemen hierover met de proefdierdeskundige. De onderzoekster gaf bij 5.b. (huisvesting en verzorging) en 9. (alternatieven) aan, dat de dieren kooiverrijking krijgen die niet opgegeten kan worden. De DEC ging ervan uit, dat het risico bestaat dat ook de bedding wordt gegeten en dat dit niet wenselijk is en heeft de onderzoekster in overweging gegeven de dieren op roosters te huisvesten vanaf het moment dat dit aan de orde is. Na beantwoording en aanpassing heeft de DEC ingestemd met het gebruik van 40 ratten. Zij is van mening dat het doel van de proef het ongerief dat de dieren ondergaan rechtvaardigt.

c) Het aantal vergaderingen van de DEC in 2006:

plenair (voltallige DEC): 11

niet-plenair (klein comité): 34

d) Belangrijke procedures of kwesties in 2006:

Binnen de voltallige DEC zijn in 2006 enkele discussies geagendeerd, die boven het proefplanniveau uitstijgen:

- In 2006 is er voor de derde keer een bijeenkomst georganiseerd voor gebruikers van de DEC. Tijdens deze bijeenkomst zijn er over en weer verwachtingen en wensen uitgewisseld, zowel t.a.v. het functioneren van de DEC in het algemeen als t.a.v. het dierproefregistratiesysteem. Ook deze bijeenkomst bleek zeer informatief en bij te dragen aan vergroting van het wederzijdse begrip tussen DEC en onderzoekers.
- Ook in de loop van 2006 jaar is er diverse malen een onderzoeker ter vergadering uitgenodigd, om een toelichting te geven op het kader, waarbinnen de door hem ingediende vragen passen, om zo een betere afweging in de toekomst mogelijk te maken.
- De DEC heeft een keer de statistische onderbouwing van proefplannen geagendeerd en een voorstel gedaan, hoe hier als DEC in de toekomst mee om te gaan.
- De DEC heeft intern een discussie gevoerd over het gebruik van dierproeven t.b.v. lifestylegerelateerde ziekten, evenals over de totstandkoming van onderzoeksdoelen/-lijnen binnen Wageningen Universiteit. Beide thema's zullen in 2007 breder worden opgepakt binnen Wageningen UR (door respectievelijk Studium Generale en de Commissie Ethiek).

Overige activiteiten:

- De voorzitter van de DEC heeft in 2006 onderwijs aan PhD studenten verzorgd.
- De DEC heeft geparticipeerd in activiteiten van de NVDEC (nascholing, ledenvergaderingen).