

## Aanmeldingsformulier voor proeven met gewervelde dieren.

Secretariaat DEC

Aanvrager:  
Afdeling:

Titel dierproef: Assessing influence of asymmetrical load on lateral horse back shape

Aanmeldcode / Protocol: 2005068.a

Stadia van de proef:

|            |             |                       |
|------------|-------------|-----------------------|
| 08-06-2005 | Aangemeld   |                       |
| 21-06-2005 | Goedgekeurd | Secretaris van de DEC |

### **Is deze proef wetenschappelijk getoetst en goedgekeurd? Ja**

**Toelichting:** paarden van het onderzoeksproject: "Assessing influence of asymmetrical load on lateral horseback shape" worden ingezet voor onderzoek gedurende twee proefperiodes van in totaal zes weken (periode 1: 2 weken; periode 2: 4 weken). Voorafgaand aan de eerste periode is een gewenningsperiode van twee weken ingecalculeerd en voorafgaand aan de tweede periode is een gewenningsperiode van zes weken ingecalculeerd.

Het voorstel van dit onderzoeksproject is goedgekeurd door [redacted], past in het WIAS-thema "Health and Welfare" en sluit aan bij de recente nadruk op gezelschapsdieren.

### **1.a. Met dit onderzoek te beantwoorden concrete vraag:**

F. Wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Het directe doel van dit experiment is te onderzoeken wat het effect is van een zijdelingse verplaatsing van het gewicht van een ruiter op de laterale kromming van de paardenrug.

Dit doel wordt bereikt door een passief gewicht te gebruiken in plaats van een ruitergewicht. De ruiter kan namelijk al dan niet bewust invloed uitoefenen op het paard. Door een passief gewicht, zoals zakjes met zand, excentrisch op de rug te leggen, blijft alleen het effect van de gewichtsverplaatsing over.

Het paard zal zowel op de laterale lijn als op het bekken van markers voorzien worden, waarna het dier gefilmd wordt om te bepalen wat de 'natuurlijke' kromming van de rug is.

De verplaatsing van belasting zal gebeuren door het paard een longeersingel (of zadel) om te doen en daaraan gewichten te bevestigen. Het totale gewicht zal overeenkomen met het gewicht van een gemiddeld ruitergewicht (70 kg). Door een deel van het gewicht naar de linker- dan wel rechterkant van het paard te verplaatsen, wordt gekeken of de kromming van het paard vermindert of zelfs verdwijnt.

De hypothese in dit onderzoek is: bij een paard met een kromming in de rug naar rechts moet het massazwaartepunt naar rechts verplaatst worden om de kromming te laten verdwijnen.

Wetenschappelijke relevantie:

Door een natuurlijke laterale kromming van de rug van het paard en een ruiter die deze kromming probeert te corrigeren maar dit op een verkeerde manier doet, wordt het paard eenzijdig teveel belast.

Deze verkeerde belasting werkt door op de benen van het paard, waardoor deze uiteindelijk kreupelheid gaat vertonen.

De hierboven genoemde paardentrainer heeft vanuit zijn jarenlange ervaring een trainingsmethode ontwikkeld die paarden met ernstige beenproblemen laat herstellen, zodat de dieren weer rad en pijnvrij kunnen lopen.

Deze trainingmethode moet wetenschappelijk getoetst worden. Direct gevolg hiervan kan het ontwikkelen van een eventuele universele trainingsmethode zijn waardoor paarden op de juiste manier bereden kunnen worden zodat er geen sprake meer is van een te veel eenzijdige belasting. Hierdoor kunnen ernstige been- en rugproblemen bij paarden voorkomen, verminderd of genezen worden.

Het uiteindelijk doel is het voorkomen, verminderen of genezen van kreupelheid door een betere rijtechniek.

#### **1.b. Het uiteindelijk doel (Maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie):**

##### **Doel:**

Paarden worden tegenwoordig niet meer alleen gezien als werkdier, maar het paard is voor veel mensen een huisdier waar zij jarenlang met plezier op willen rijden. Een onbedoelde, verkeerde paard/ruiter interactie kan verstrekken gevolgen hebben voor de gezondheid van het paard; in het bijzonder op het locomotieapparaat.

Paarden hebben een natuurlijke laterale kromming naar links of rechts in de rug. De rug van het paard wordt belast door de ruiter die op de rug van het paard zit. De ruiter kan echter het paard door een incorrecte zit verkeerd belasten waardoor de kromming verergerd wordt. De belasting op de benen is dan niet meer gelijk. Hierdoor kan het paard verschillende beenproblemen krijgen. Paarden lopen hierdoor kreupel en hebben zichtbaar pijn.

Een ervaren Belgische paardentrainer, [REDACTED], heeft echter een trainingsmethode ontwikkeld, waarbij hij paarden met hoefkatrol weer goed aan het lopen krijgt. Zijn training behelst echter niet alleen het paard, maar ook de ruiter/eigenaar van het paard. De ruiter wordt geleerd hoe het paard op de juiste wijze bereden moet worden. Hierdoor kan het paard weer pijnvrij onder de man aan het werk, zal de ruiter het paard niet meer op een onjuiste manier belasten en zal de ruiter nog jarenlang van het paard kunnen genieten.

#### **1.c. Lekensamenvatting:**

**2. Gepland vanaf:** 20-06-2005 tot 31-01-2006

**3. Diersoort:** paarden ; **Totaal aantal:** 2

#### **4.a. Nadere aanduiding gebruikte dieren:**

Er worden voor dit onderzoek twee Friezen gebruikt (Lawart en Frank), die eigendom zijn van de [REDACTED]. Het ras maakt in dit onderzoek niet uit omdat ieder paard van nature in meer of mindere mate een kromming in de rug heeft.

#### **4.b. Motivatie waarom is gekozen voor deze diersoort:**

Het paard is het doeldier.

#### **4.c. Toelichting voor het aantal gebruikte dieren:**

Er worden twee paarden gebruikt bij deze proef. Dit zijn de paarden die in eigendom zijn van de [REDACTED]. Deze paarden worden enkel gebruikt om het zijdelings verplaatsen van de ruiter in de theorie van de Belgische paardentrainer te simuleren met behulp van het verplaatsen van gewichten die met behulp van

een longeersingel (of zadel) aan het paard gehangen worden. Verder zullen de gegevens van deze twee paarden deel uitmaken van een groter geheel, aangezien ook op manegebedrijven gekeken zal worden naar de laterale kromming van de rug van verschillende paarden. In dit stadium van het onderzoek valt de nadruk op het testen van de onderzoeksmethode.

#### **4.d. Herkomst:** D. niet van een gereg. instelling in ander EU-land

##### **Toelichting:**

De paarden zijn twee, reeds bij de [REDACTED], aanwezige dieren die deze periode niet voor een andere proef gebruikt worden.

#### **5.a. Accommodatie:** Geen van deze (toelichten)

De paarden zijn op de gebruikelijke manier gehuisvest; in ieder een eigen box aan de [REDACTED] ([REDACTED]). De vloer van de box is voorzien van stro. De verzorging van de dieren valt onder de verantwoordelijkheid van een art. 12 functionaris.

Momenteel wordt de dagelijkse verzorging (het in de wei zetten en de stallen uitmesten) van de paarden uitgevoerd door [REDACTED], een menvereniging, die er voor zorgt dat de paarden in beweging blijven. Zij houden in een dagboek bij wat er met de paarden gebeurt en of er iets bijzonders aan de hand is.

Aangezien deze proef geen specifieke eisen stelt aan huisvesting en verzorging en de mensen van De Paardengroep zeer bekwaam zijn in het uitvoeren van bovengenoemde taken kunnen deze taken ook tijdens de proefperiode door hen uitgevoerd worden.

#### **5.b. Huisvesting & Verzorging:**

De paarden zijn op de gebruikelijke manier gehuisvest; in ieder een eigen box aan de [REDACTED] (gebouw 536). De vloer van de box is voorzien van stro. De verzorging van de dieren valt onder de verantwoordelijkheid van een art. 12 functionaris.

Momenteel wordt de dagelijkse verzorging (het in de wei zetten en de stallen uitmesten) van de paarden uitgevoerd door [REDACTED], een menvereniging, die er voor zorgt dat de paarden in beweging blijven. Zij houden in een dagboek bij wat er met de paarden gebeurt en of er iets bijzonders aan de hand is.

Aangezien deze proef geen specifieke eisen stelt aan huisvesting en verzorging en de mensen van De Paardengroep zeer bekwaam zijn in het uitvoeren van bovengenoemde taken kunnen deze taken ook tijdens de proefperiode door hen uitgevoerd worden.

#### **5.c. Voeding:**

De paarden worden gevoerd conform het normale voedingspatroon door de art. 12 functionaris. De dieren krijgen tweemaal per dag 2 kg biks, 1 kg graan, twee plakken hooi en wortelen. Overdag staan de dieren in het weiland.

#### **6.a. Proefschema / proefbehandelingen:**

Gepland van 20-06-2005 tot 31-01-2006

De eerste gewenningsperiode en proefperiode zullen aansluitend gedurende in totaal vier weken plaatsvinden in week 25 tot en met week 28, z.s.m. na goedkeuring door de DEC. Mocht blijken dat het niet mogelijk is de eerste gewenningsperiode en proefperiode in deze weken uit te voeren zullen in overleg met de proefdierdeskundige de perioden worden verschoven naar week 30 tot en met 33.

De tweede gewenningsperiode en proefperiode zullen eveneens aansluitend in totaal 10 weken plaatsvinden vanaf week 40. Indien het aanleren van de trainingsmethode bij de Belgische paardentrainer meet tijd in beslag neemt, dan zal de tweede gewennings- en proefperiode in overleg met de proefdierdeskundige op een later tijdstip aanvangen.

##### **Gewenningsperioden:**

Voorafgaand aan de eerste proefperiode zullen de paarden moeten wennen aan het dragen van bungelende zakken zand aan de longeersingel die om het lijf van het dier is gesespt. Het totale gewicht

zal verdeeld worden over zakjes van ieder 5 kilogram. Het bungelen zal tot een minimum beperkt worden, maar is niet geheel te voorkomen.

Op werkdagen zal dagelijks met de dieren geoefend worden gedurende een periode van 10 dagen. Het oefenen zal bestaan uit het longeren van het paard in stap en draf gedurende maximaal een half uur.

Hierbij heeft het paard de longeursingel met daaraan oplopend gewicht, volgens onderstaand schema (Tabel 1), om. Eveneens zal geoefend worden met het monsteren van het paard. Dit houdt in dat het paard aan de hand begeleid wordt, zodanig dat het dier geen aanleuning zoekt bij de begeleider. Het paard zal zich hierdoor goed op eigen benen lopen, wat van belang is voor het lopen van een rechte lijn voor de cameraopnamen tijdens de proefperiode. Ook dit zal in stap en draf geoefend worden en zal maximaal een half uur per dag duren.

Aangezien Frank nog een jong paard is, kan het zijn dat hij na twee weken nog niet gewend is aan het lopen met gewicht aan de longeursingel of aan het lopen van een mooie rechte lijn. Als blijkt dat Frank het trainingsschema niet aankan, wordt dit direct afgebroken. In beide gevallen zal in overleg met de proefdierdeskundige besloten worden de gewenningsperiode te verlengen en het trainingsschema aan te passen.

Tabel 1: Overzicht training tijdens gewenningsperiode 1

| Week 1 Longeren |                | Monsteren                                                  |
|-----------------|----------------|------------------------------------------------------------|
| Maandag         | Singel         | Stappen aan de hand                                        |
| Dinsdag         | Singel + 10 kg | Stappen aan de hand                                        |
| Woensdag        | Singel + 20 kg | Stappen + draven aan de hand                               |
| Donderdag       | Singel + 30 kg | Stappen + draven aan de hand                               |
| Vrijdag         | Singel + 40 kg | Los stappen                                                |
| Week 2          |                |                                                            |
| Maandag         | Singel + 50 kg | Los stappen + draven                                       |
| Dinsdag         | Singel + 60 kg | Los stappen + draven                                       |
| Woensdag        | Singel + 70 kg | Los stappen + draven                                       |
| Donderdag       | Singel + 70 kg | Los stappen + draven met gewicht<br>variëren over 2 zijden |
| Vrijdag         | Singel + 70 kg | Los stappen + draven met gewicht<br>variëren over 2 zijden |

Voorafgaand aan de tweede proefperiode zullen de paarden moeten wennen aan het zich laten berijden door een ruiter. De dieren zullen moeten leren een zadel op te hebben. Vervolgens zullen ze aan een ruitergewicht (60 kg) en aan ruitershulpen moeten wennen.

Op werkdagen zullen de paarden dagelijks met zadel op gelongeerd worden. In eerste instantie zullen loshangende delen, als stijgbeugels en stijgbeugelriemen, verwijderd worden. Als blijkt dat de paarden braaf reageren, zullen de stijgbeugels en stijgbeugelriemen weer aan het zadel bevestigd worden. Het longeren zal niet langer dan een half uur duren.

De volgende stap is het wandelen met het paard aan de hand, het bekloppen van het zadel en het maken van bewegingen rond de plek waar het zadel op de rug van het paard ligt. Het paard moet wennen dat er later een ruiter opstapt wat gepaard gaat met geluid en bewegingen.

Als de dieren dit gewend zijn, zal er over het zadel heen gehangen worden om de dieren te laten wennen aan eenzijdige belasting. Een ruiter stapt namelijk altijd aan de linkerkant op, wat een eenzijdige belasting aan de linkerzijde van het dier geeft.

Als het paard hier goed op reageert, kan het rechterbeen van de ruiter over het paard heen geslagen worden, waardoor de ruiter op het paard zit. Bovengenoemde stappen zullen afhankelijk van hoe het paard reageert iets langer dan wel iets korter duren. Het is belangrijk deze stappen voor zowel paard als ruiter met goed gevoel af te sluiten. Over het algemeen zal niet langer dan een uur met het dier gewerkt worden.

Als het mogelijk is dat de ruiter soepel kan opstappen, kan begonnen worden met de training onder het zadel. In het begin zal niet langer dan 15 minuten op het paard gezeten worden. Uiteindelijk moet het paard maximaal een uur met de ruiter op zijn rug kunnen stappen en draven.

Ook bij deze gewenningsperiode geldt dat Frank nog een jong paard is en nog niet erg gewend is aan een zadel op zijn rug. Als blijkt dat het niet haalbaar is Frank binnen de gestelde periode van een maand zadelmak te krijgen, zal Frank niet voor de tweede proefperiode gebruikt worden.

Lawart heeft in het verleden wel een zadel opgehad en is ook bereden. Aangezien dit wel een tijd geleden is, zal ook voor Lawart de gewenningsperiode nodig zijn. Bij Lawart kunnen de genoemde stappen waarschijnlijk sneller op elkaar volgen, omdat hij bijvoorbeeld het geluid van klapperende beugels kent.

Tabel 2: Overzicht training tijdens gewenningsperiode 2

Week 1

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| Maandag   | Longeren + zadel                |
| Dinsdag   | Longeren + zadel                |
| Woensdag  | Longeren + zadel                |
| Donderdag | Longeren + zadel + stijgbeugels |
| Vrijdag   | Longeren + zadel + stijgbeugels |

Week 2

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| Maandag   | Longeren + zadel + stijgbeugels |
| Dinsdag   | Longeren + bewegingen op zadel  |
| Woensdag  | Longeren + bewegingen op zadel  |
| Donderdag | Longeren + hangen op paard      |
| Vrijdag   | Longeren + hangen op paard      |

Week 3

|           |                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| Maandag   | Longeren + hangen op paard + heel even zitten                       |
| Dinsdag   | Longeren + hangen op paard + heel even zitten                       |
| Woensdag  | Longeren + hangen op paard + heel even zitten + stappen aan de hand |
| Donderdag | Longeren + hangen op paard + heel even zitten + stappen aan de hand |
| Vrijdag   | Longeren + hangen op paard + zitten + stappen aan de hand           |

Week 4

|           |                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Maandag   | Longeren + hangen op paard + zitten + stappen aan de hand |
| Dinsdag   | Longeren + zitten + stappen aan de hand                   |
| Woensdag  | Longeren + zitten + stappen aan de hand                   |
| Donderdag | Longeren + zitten + stappen aan de hand                   |
| Vrijdag   | Longeren + zitten + stappen aan de hand + stappen los     |

Week 5

|           |                                                                    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| Maandag   | Longeren + zitten + stappen aan de hand + stappen los              |
| Dinsdag   | Longeren + zitten + stappen aan de hand + stappen los              |
| Woensdag  | Longeren + zitten + stappen aan de hand + stappen los + draven los |
| Donderdag | Longeren + zitten + stappen aan de hand + stappen los + draven los |
| Vrijdag   | Longeren + zitten + stappen aan de hand + stappen los + draven los |

Week 6

|           |                                              |
|-----------|----------------------------------------------|
| Maandag   | Longeren + zitten + stappen los + draven los |
| Dinsdag   | Longeren + zitten + stappen los + draven los |
| Woensdag  | Longeren + zitten + stappen los + draven los |
| Donderdag | Longeren + zitten + stappen los + draven los |
| Vrijdag   | Longeren + zitten + stappen los + draven los |

Proefperiode:

De proefperiode bestaat uit twee delen. Het eerste deel zal bestaan uit het filmen van het dier terwijl het zich over een rechte lijn in stap en in draf beweegt. Een aantal punten op het dier zullen gemarkeerd worden met krijt zodat op de film goed de laterale kromming en stand van het bekken bepaald kan worden. Uit deze film zal de natuurlijke kromming van de rug of scheefstand van het bekken bepaald worden. Daarna zal het dier een longeersingel omkrijgen waaraan gewichten bevestigd worden. Het totale gewicht zal niet meer zijn dan een gemiddeld ruitergewicht; 70 kg. De gewichten zullen eerst gelijkmatig links en rechts van het dier gehangen worden. Daarna zal het massa zwaartepunt naar links dan wel naar rechts verplaatst worden volgens onderstaand schema (Tabel 3). Ook dan worden de paarden gefilmd. De proef wordt uitgevoerd in duplo. Dit omdat er iets mis kan gaan met de opnamen of omdat het paard niet in een nette rechte lijn voortbeweegt. Per dag zal er niet langer dan een uur met een paard gewerkt worden.

Tabel 3: Overzicht gewichtsbelasting tijdens proefperiode 1

**Week 1 Monsteren**

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| Maandag   | 50 kg links, 20 kg rechts        |
| Dinsdag   | 50 kg links, 20 kg rechts, duplo |
| Woensdag  | reservedag                       |
| Donderdag | 20 kg links, 50 kg rechts        |
| Vrijdag   | 20 kg links, 50 kg rechts, duplo |

**Week 2**

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| Maandag   | 60 kg links, 10 kg rechts        |
| Dinsdag   | 60 kg links, 10 kg rechts, duplo |
| Woensdag  | reservedag                       |
| Donderdag | 10 kg links, 60 kg rechts        |
| Vrijdag   | 10 kg links, 60 kg rechts, duplo |

Het tweede deel zal bestaan uit het berijden van de paarden in stap en draf. Nadat bij [REDACTED] is geleerd hoe volgens de trainingsmethode een paard op de juiste manier moet lopen, zal het geleerde in de praktijk worden gebracht. Gedurende de gehele trainingsmethode zal het paard gefilmd worden. Als het paard bereden wordt, zal de ruiter (60 kg) ook van markers worden voorzien.

De tweede proefperiode zal vier weken in beslag nemen, waarbij afwisselend per dag zal worden gelongeerd en gereden. De precieze indeling per dag van de week is nog niet bekend, aangezien de trainingsopbouw van de Belgische paardentrainer nog niet bekend is. Hiervoor zal een schema opgesteld worden in overleg met de proefdierdeskundige. Het paard zal in ieder geval niet langer dan een uur per dag bereden worden en/of een half uur per dag gelongeerd worden.

Ten eerste kan goed in beeld worden gebracht welke beweging de ruiter maakt om het paard op een juiste manier te berijden. Ten tweede kan dit helpen omdat de juiste voortbeweging van het paard gevoeld wordt door de ruiter.

**6.b. Mate van ongerief: A. Gering**

**6.c. Waaruit bestaat het ongerief en hoe bent u tot uw inschatting van de mate van ongerief gekomen?**

Bij de voor deze dierproef gebruikte dieren wordt de mate van ongerief veroorzaakt door het bevestigen van gewichten aan een longeersingel die de dieren omkrijgen. Het totale gewicht dat aan de longeersingel bevestigd wordt, zal overeenkomen met een gemiddeld ruitergewicht (70 kg).

Bij adequate verzorging zal hierbij geen sprake zijn van ongerief. Het ongerief is te vergelijken met het berijden van een paard, iets waaraan paarden kunnen wennen en zelfs plezier aan kunnen beleven. De longeersingel en het zadel die gebruikt worden zijn speciaal voor paardengebruik gemaakt en zullen daarom gemaakt zijn van materiaal wat schuren en daardoor verwondingen aan het paard voorkomt.

**7. Welke maatregelen heeft u getroffen om het ongerief tot een minimum te beperken?**

**Anesthesie:** A. Niet toegepast (geen aanleiding).

**Pijnbestrijding:** A. Wordt niet toegepast omdat hiertoe geen aanleiding bestaat.

Het gebruik van een longeersingel en een zadel en hoofdstel geeft een voor rijpaarden geaccepteerde belastingsverdeling.

**8. Toestand van dieren na einde van de proef: Het dier is na de proef in leven gelaten.**

**Toelichting:**

De dieren worden na de proef in leven gelaten en blijven op de proefaccommodatie aanwezig.

**9. Welke alternatieven (vervanging, verfijning, vermindering) zijn voor de beschreven**

**experimenten overwogen en waarom zijn deze verworpen?**

Een alternatief is een ruiter zijn gewicht te laten verplaatsen en het effect daarvan op de vorm van de paardenrug te bepalen. Dit alternatief is niet verworpen, maar wordt naast de geplande proef uitgevoerd. Het alternatief van de verplaatsende ruiter is echter niet voldoende voor het beantwoorden van de vraagstelling vanwege mogelijk moeilijk waarneembare andere beïnvloeding van het paard door de ruiter.

**10. Namen van direct betrokkenen bij de dierproef (artikel 9- en 12-functionarissen):**



**Tabel registratiecode opties voor aanvraag 2005068.a (K14):**

[illegible]

Uw aanvraag 2005068.a (Assessing influence of asymmetrical load on lateral horse back shape), door u aangemeld vanuit DRS heeft van de DEC de status: 'Goedgekeurd' gekregen.

De DEC is van mening dat het doel van de proef opweegt tegen het te verwachten ongerief dat de dieren ondergaan en dat de vraag m.b.t. alternatieven voldoende is beantwoord.

Met vriendelijke groet,

A black rectangular box used to redact the signature of the DEC Secretary.

Secretaris DEC