

# Kooibezetting heeft geen invloed op lichaamslengte nertsen

De lichaamslengte op het einde van de groeiperiode is vooral gerelateerd aan de lengte op 10 weken leeftijd

In 2016 heeft Edelveen voor de 2e keer nakomelingen uit lijnparing gevolgd van geboorte tot pelslengte. Daarin zijn de pups voor de eerste keer op lengte gemeten op 10 weken leeftijd dat is net na het verspenen. Alle nestgenoten zijn bij elkaar geplaatst in combinaties van 2 tot 4 nertsen per ren. Aan het einde van de groeiperiode zijn deze nertsen individueel per ren gemarkeerd en na euthanasie gewogen en op lengte gemeten. Na het pelsproces is ook de pelslengte gemeten. Bij reuen is er geen verschil in lichaamslengte geconstateerd tussen de nestgenoten die ofwel bij de moeder opgroeiden of in een paar of groep met maximaal 2 reuen opgroeiden. Wanneer de reuen bij de moeder kort zijn (< 50 cm), zijn de broers iets langer. Wanneer de reuen bij de moeder lang zijn (> 50 cm), zijn de broers iets korter. De verschillen zijn niet significant. Bij de teven is de lichaamslengte eveneens onafhankelijk van aantal dieren in de kooi. Deze resultaten liggen in lijn met het resultaat uit 2015. De lengte van de reuen en teven is onder alle kooibezettingen sterk gerelateerd met de lichaamslengte op 10 weken leeftijd. Het maakt dus niet uit hoe u de nertsen plaatst, de langste nertsen in juli zijn de langste nertsen in november met de beste pelslengte.

## Inleiding

De verspeenperiode werpt altijd de vraag op: hoe plaatsen we de nertsen na het spenen? De achterliggende vraag is: wat is de beste kooibezetting in relatie tot lichaamslengte, gewicht en pelslengte en pelskwaliteit. In 2015 heeft Edelveen in het project 'lichaamslengte nertsen' aangetoond dat de lichaamslengte en pelslengte van nestgeno-



**Ing. Jan de Rond, onderzoeker**  
Kenniscentrum Pelsdierenhouderij  
Edelveen te Ederveen

ten onafhankelijk is van de kooibezetting (Invloed kooibezetting op pelslengte nestgenoten, PH juni 2016). In 2016 is het project 'lichaamslengte nertsen' herhaald en zodoende is er een volgend meetmoment naar de invloed van de kooibezetting op de lichaamslengte en pelslengte. Er kan nog geen uitspraak gedaan worden over de pelskwaliteit, want het moment van schrijven van dit artikel ligt vóór het moment van verkoop van de pelzen.

## Opzet

Tijdens het project 'lichaamslengte van nertsen' zijn de nesten met meer dan 4 pups gevolgd na verspenen. De nesten zijn ingedeeld naar leeftijd (3 dagen/leeftijdsgroep) en zijn op 8,5 week verspeend in de volgende combinaties

- OT (moeder) met zoon/zonen: OR / ORR
- Paar: Reu/Teef-RT, 2 reuen 2R
- Groep 3 dieren: R2T, 2RT, 3T
- Groep 4 dieren: R3T, 2R2T, 4T

De nertsen zijn gevoerd naar opnamecapaciteit gedurende 22 uur per dag (maximaal 2 uur geen voer).

Alle nertsen zijn gewogen en op lichaamslengte gemeten op de vaste leeftijden van: - 10, 14, 18, 22 en 25 weken leeftijd en ook op pelsdatum, 28 weken leeftijd en post mortum (na euthanasie)

Na het pelsproces is de pelslengte van de nertsen gemeten en zijn de gegevens gekoppeld aan de gegevens uit de groeiperiode en de pelsperiode.

Bij de reuen wordt het resultaat van de reuen bij de moeder (OR/ORR) vergeleken met broers in een andere kooibezetting. Er zijn 65 nesten waar broers met elkaar vergeleken konden worden. Bij de teven is de meest voorkomende kooibezetting (R2T/2RT) vergeleken met die waarbij de zussen in een andere combinatie gehuisvest waren. Er zijn 31 nesten waar zussen

op deze manier met elkaar vergeleken konden worden.

Alle nertsen uit dit project zijn betrokken bij de bepaling van de relatie 10 weken lengte, kooibezetting en pelsdata (gewicht, lichaamslengte en pelslengte).

## Resultaten

### Reuen: lichaamslengte broers

De lichaamslengten op pelsdatum van reuen uit hetzelfde nest zijn met elkaar vergeleken en daarbij is gekeken naar de kooibezetting waarin ze zijn opgegroeid. In tabel 1 staat het resultaat. Links staat de gemiddelde lengte van de reuen die bij de moeder zijn opgegroeid (OR/ORR) en het aantal rennen waar de lengte van de dieren is gemeten. Daarnaast staat het aantal rennen waar broers zijn opgegroeid. Er zijn dus broers in verschillende rennen opgegroeid. Dat was in een Paar en/of in een groep met 1 Reu (GR 1R) en/of een groep met 2 reuen (Gr 2R). In iedere kolom staat de lichaamslengte per kooibezetting. De laatste kolom geeft de gemiddelde lichaamslengte van de broers.

De lichaamslengten van de reuen die bij de moeder zijn opgegroeid, worden eveneens gemeten bij de broers in een andere kooibezetting. Het gemiddelde verschil is maximaal 1 cm. De cijfers laten zien dat de kooibezetting weinig invloed heeft op de lichaamslengteontwikkeling.

### Teven: lichaamslengte zussen

De lichaamslengten van teven uit hetzelfde nest zijn gemeten bij dieren in de meest voorkomende bezetting en bij de zussen die in andere bezettingen zijn opgegroeid. Dat is te zien in tabel 2. Links twee kolommen met daarin de gemeten lengten van de teven en het aantal rennen. Vervolgens het aantal rennen waar zussen in zijn opgegroeid en deze zijn weer verdeeld over paar- of groepshuisvesting. De laatste kolom geeft de gemiddelde lichaamslengte van de zussen.

**Tabel 1: Lichaamslengte (cm) op pelsdatum (28 weken leeftijd) van reuen opgegroeid bij de moeder (OR/ORR) en de lichaamslengte van hun broers in andere kooibezetting.**

| OR/ORR |      | Broers in andere kooibezetting |      |       |       |     |
|--------|------|--------------------------------|------|-------|-------|-----|
| cm     | aant | n rennen                       | Paar | GR 1R | GR 2R | gem |
| 46     | 6    | 12                             | 46   | 48    | 48    | 47  |
| 47     | 12   | 19                             | 49   | 48    | 48    | 48  |
| 48     | 11   | 18                             | 50   | 49    | 48    | 49  |
| 49     | 10   | 18                             | 50   | 50    | 49    | 50  |
| 50     | 15   | 27                             | 50   | 50    | 50    | 50  |
| 51     | 5    | 8                              | 50   | 50    | 50    | 50  |
| 52     | 6    | 11                             | 52   | 50    | 50    | 51  |

**Tabel 2: Lichaamslengte (cm) op pelsdatum (28 weken leeftijd) van teven opgegroeid in een groep van 3 nertsen (R2T/2RT) en de lichaamslengte van hun zussen in andere kooibezetting.**

| R2T/2RT |      | Zussen andere kooibezetting |      |       |     |
|---------|------|-----------------------------|------|-------|-----|
| cm      | aant | n ren                       | paar | groep | gem |
| 39      | 4    | 4                           | 40   | 41    | 40  |
| 40      | 8    | 10                          | 41   | 40    | 41  |
| 41      | 11   | 17                          | 42   | 41    | 42  |
| 42      | 4    | 4                           | 42   | 41    | 42  |
| 43      | 4    | 6                           | 42   | 42    | 42  |

De lichaamslengten van zussen zijn onder verschillende kooibezettingen in de groei-periode niet verschillend. De kooibezetting heeft dus weinig invloed op de lichaamslengteontwikkeling.

### Reuen naar lengte op 10 weken en kooibezetting

Het gewicht, de lichaamslengte en de pelslengte van de reuen is ingedeeld naar lichaamslengte op 10 weken leeftijd en naar de kooibezetting. De kooibezetting kent 3 groepen: een paar, een groep met 1 reu (Gr 1R) en een groep met 2 reuen (Gr 2R). Per

indeling staat het aantal reuen, de lichaamslengte (cm) en het gewicht (kg) op pelsdatum (28 weken) en de pelslengte (cm) in tabel 3.

Uit deze tabel blijkt dus dat de lengte op pelsdatum veel sterker gerelateerd is aan de lengte op 10 weken leeftijd dan aan de kooibezetting in de groei-periode.

### Teven naar lengte op 10 weken en kooibezetting

Het gewicht, de lichaamslengte en de pelslengte van de teven was ingedeeld naar lichaamslengte op 10 weken leeftijd en de

**Tabel 3: Lichaamslengte en gewicht van reuen op 28 weken naar kooibezetting en naar lengte op 10 weken leeftijd.**

| cm 10 wkn | < 35 cm   |      |       | 35-36 cm |      |       | 37-38 cm |      |       | > 38 cm |      |       |       |
|-----------|-----------|------|-------|----------|------|-------|----------|------|-------|---------|------|-------|-------|
|           | Bezetting | Paar | Gr 1R | Gr 2R    | Paar | Gr 1R | Gr 2R    | Paar | Gr 1R | Gr 2R   | Paar | Gr 1R | Gr 2R |
| aantal R  |           | 4    |       | 7        | 22   | 19    | 54       | 48   | 32    | 89      | 32   | 12    | 29    |
| CM 28     |           | 47   |       | 46       | 48   | 48    | 48       | 50   | 49    | 49      | 51   | 50    | 50    |
| KG 28     |           | 3    |       | 2,7      | 3,1  | 3     | 3        | 3,4  | 3,5   | 3,3     | 3,7  | 3,5   | 3,7   |
| PELS CM   |           | 92   |       | 92       | 92   | 93    | 92       | 96   | 94    | 95      | 96   | 95    | 95    |

Tabel 4: Lichaamslengte en gewicht van teven op 28 weken naar kooibezetting en naar lengte op 10 weken leeftijd.

| cm 10 wkn | 32-33 cm |      | 34-35 cm |      | 36-37 cm |      |
|-----------|----------|------|----------|------|----------|------|
| Bezetting | 1T       | 2-4T | 1T       | 2-4T | 1T       | 2-4T |
| aantal T  | 8        | 31   | 20       | 85   | 20       | 53   |
| CM 28     | 40       | 39   | 41       | 41   | 42       | 42   |
| KG 28     | 1,5      | 1,5  | 1,7      | 1,7  | 2        | 1,9  |
| PELS CM   | 73       | 74   | 76       | 76   | 80       | 80   |

kooibezetting. De kooibezetting kende 2 groepen: een groep met 1 teef (1T) en een groep met 2 tot 4 teven (2-4 T). In tabel 4 staat per indeling het aantal teven, de lichaamslengte (cm) en het gewicht (kg) op pelsdatum (28 weken) en de pelslengte (cm).

Ook bij de teven is de lengte op pelsdatum veel sterker gerelateerd aan de lengte op 10 weken leeftijd dan aan de kooibezetting in de groeiperiode.

### Discussie en aanbeveling

Deze resultaten bevestigen het resultaat uit 2015. Zowel de broers als de zussen preste-



ren hetzelfde onder verschillende kooibezettingen. Het project lichaamslengte heeft in het 3e jaar de duidelijke link gelegd naar de lichaamslengte op 10 weken leeftijd. Op 10 weken leeftijd hadden reuen al 75% van hun totale lengte en teven zelfs 85%. De kooibezetting in de groeiperiode heeft niets aan de potentie voor lichaamslengte ontwikkeling veranderd: korte nertsen op 10 weken leeftijd blijven relatief kort en lange nertsen blijven relatief lang. Het is wel opmerkelijk dat het verschil in lichaamslengte op 10 weken al net zo groot is als op 28 weken en ook nog net zo groot is als bij de pelslengte.

Deze resultaten geven aan dat de lange nertsen al vroeg geselecteerd of gemerkt kunnen worden. Een betere strategie is nog om de korte nertsen niet als toekomstig fokdier aan te merken. Het meten van de lengte gaat op 10 weken leeftijd zelfs beter dan op 25 weken leeftijd. De nertsen laten zich dan nog makkelijker vangen en sturen. Als u vroeg wilt selecteren, doe dan ook de lichaamslengtemeting. Het gewicht heeft zeker een correlatie met de lengte. De zwaarste dieren zijn het langst. Maar de lichtste dieren kunnen overigens ook lang zijn. Een reu met een redelijk gewicht kan kort of lang zijn. Bij hetzelfde gewicht meten we 4-5 cm verschil in lichaamslengte op 10 weken leeftijd. Dat is uiteindelijk ook 4-5 cm verschil in pelslengte weten we nu.

Of we nog eerder de lange nertsen kunnen selecteren is het onderwerp van het project in 2017. We gaan vanaf geboorte de pups meten en wegen. Daarmee hopen we het moment in de jeugd aan te merken, waarbij het potentieel aan groei al met grote zekerheid gemeten kan worden.

U kunt de nertsen plaatsen naar eigen wens, mits geen groepen met 3 reuen. We hebben al enkele jaren geen groepen met 3 reuen, want daarin vinden we altijd kortere nertsen. Reuen en teven uit hetzelfde nest groeien even goed in een paar of een groep van 3 of 4 nertsen.

