



Documentatie



Studiedag georganiseerd door
het Praktijkcentrum Varkenshouderij en de Vlaamse
overheid - Departement Landbouw en Visserij

Praktijkinformatie voor de Varkenshouder - 2008

maandag 17 november te **Sint-Niklaas**, Weverstraat 23
(Biotechnische Land- en Tuinbouwschool)

woensdag 19 november te **Bocholt**, Kaulillerweg 3 (PVL)

maandag 24 november te **Rumbeke-Beitem**, Ieperseweg 87
(POVLT)

Telkens van 13u tot 17u15

Inlichtingen?

09/272 22 84 (Tom Van den Bogaert)
09/272 23 07 (Suzy Van Gansbeke)
0473/83 70 61 (Norbert Vettenburg)



Programma:

- 13u00: Ontvangst met koffie/ Inleiding**
- 13u15: Alternatieve waterbronnen**
door Dominique Huits of Sigrid De Ketelaere, POVLT-PIVAL
- 13u45: Certificering & autocontrole in de dierlijke sector**
door Sigrid De Ketelaere, PIVAL
- 14u20: CO₂-verdoving als alternatief voor onverdoofde biggencastratie**
door Bert Driessen, KHKempen-ZTC en Tamara Vandersmissen, DGZ
- 15u20: Pauze**
- 15u50: Risicofactoren voor doodgeboren biggen**
door Caroline Vanderhaeghe, UGent, fac. Diergeneeskunde
- 16u20: klauwletsels bij zeugen: evaluatie van een sluimerend probleem**
door Ludo Segers, Orffa Belgium Feed NV
- 16u50: Vraagstelling en discussie**

**RISICOFACTOREN voor
DOODGEBOREN BIGGEN**

○

DRS. C. VANDERHAEGHE

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

INLEIDING

○

• **Verliezen ovulatie-spenen**

	Normaal	Probleem
Ovulatiegraad	15-25	<14-15
Fertilisatie falen	0-10%	>10%
Embryonale †	20-40%	>20% (gelten) >30% (zeugen)
Foetale †	5-20%	>10%
Doodgeboren	4-12%	>7%
Sterfte kraamstal	8-20%	>12%

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

INLEIDING

○

• **Wat is een doodgeboren big ?**

- † voor de partus (normaal uitzicht)
- † tijdens de partus (80%)
- † na de partus (verkeerd genoteerd)

DEFINITIE:
Biggen, die na de partus dood achter de zeug worden gevonden en geen mummie zijn

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

INLEIDING


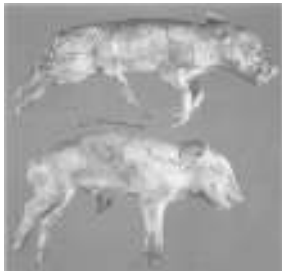
○

- **Hoe maken we onderscheid?**
 - UITZICHT
 - PLAATS
 - NAVELSTRENG
 - KLAUWEN

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Mellebeke www.ROHUgent.be



INLEIDING

○



INLEIDING

○



INLEIDING

• **Mummificatie**

- **Norm:** ≤ 1-1,5%
- **Oorzaken:**
 - ✦ Niet-infectieus:
 - plaatsgebrek in baarmoeder ('crowding')
 - ✦ Infectieus:
 - Parvo, PRRSV (late mummificatie), Aujeszky, andere

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

INLEIDING

• **Mummificatie**

- **Betekenis:**
 - ✦ Veel normale biggen en enkele mummies:
 - weinig betekenis
 - ✦ Weinig normale biggen en veel mummies:
 - infectieus

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

INLEIDING

• **enorme toename productiviteit**

genetische selectie nr ↗ toomgrootte

↳ stijging aantal doodgeboren biggen

NORM: 7%

(Johnson et al., 1999; Hanenberg et al., 2001; Petry et al., 2004; Canario et al., 2006)

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **DOEL ONDERZOEK**

Bepalen risicofactoren voor doodgeboren biggen op commerciële varkensbedrijven op niveau van **BEDRIJF** en **ZEUG**

1/ enquête

2/ veldstudie

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **ENQUÊTE:**

- 14 pagina's: *algemene bedrijfskenmerken, ziektepreventie, huisvesting, management, voeding*
- 250 willekeurig geselecteerde bedrijven
- Selectie criteria : > 150 zeugen
- Data collectie: febr-sept 2007

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **ENQUÊTE:**

- Potentiële risicofactoren op **BEDRIJF**niveau:
 - Bedrijfsgrootte
 - Ventilatie, vloer , temperatuur kraamhok
 - Voedingsstrategie vóór werpen:
 - Laxatief supplement
 - Calcium supplement
 - Overschakelen lactatievoeder
 - Rantsoeneren

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **ENQUÊTE:**

- Potentiële risicofactor en op **BEDRIJF**niveau:
 - ✦ Management:
 - partusinductie
 - oxytocine of geboortehulp tijdens werpen
 - wassen zeugen vóór werpen
 - toezicht houden tijdens werpen
 - ✦ Gemiddelde drachtduur
 - ✦ Zeug kenmerk : ras

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **VELDSTUDIE:**

- 21 bedrijven (> 150 zeugen)
 - ✦ 1 groep zeugen /bedrijf
 - ✦ Enquête invullen
 - ✦ 3x spekdikte meten
 - ✦ data collectie: maart-september 2007
- In totaal 545 zeugen

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **VELDSTUDIE:**

- Potentiële risicofactoren op **BEDRIJF**niveau:
 - ✦ Bedrijfsgrootte
 - ✦ Management : idem enquête
 - ✦ PRRSV infectie status

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **VELDSTUDIE:**

○ Potentiële risicofactoren op **ZEUG**niveau:

- ✦ Ras
- ✦ Worpnummer (pariteit)
- ✦ Toomgrootte
- ✦ Interventies : partusinductie, oxytocine, geboortehulp

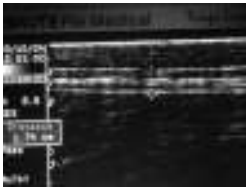
Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **VELDSTUDIE:**

○ Potentiële risicofactoren op **ZEUG**niveau:

- ✦ Conditie adhv. spekdiktemetingen (laatste rib)
 - 90 d dracht
 - Werpen
 - spenen



Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **RESULTATEN:**

○ Gemiddelde % doodgeboren biggen :

- ✦ 7.45 % (107 bedrijven)
- ✦ 8.1% (545 zeugen)

59%: < 7% doodgeboren biggen
41%: ≥ 7% doodgeboren biggen

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **RESULTATEN:**
 ○ RISICOFACTOREN

1. Ras

inherente ras verschillen

zuiver vs. hybride rassen : > doodgeboren

(Canario et al., 2006; Hanenberg et al., 2001; Leenhouders et al., 2003)

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **RESULTATEN:**
 ○ RISICOFACTOREN

2. Soms toezicht houden tijdens werpen (8.1%)
 tov. altijd toezicht (6.94%) of geen toezicht (6.5%)

toezicht zorgt normaal voor ↓ aantal doodgeboren

hier: toezicht tijdens werpen → storend → STRESS

(Le Cozler et al., 2002; Lucia et al., 2002)

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **RESULTATEN:**
 ○ RISICOFACTOREN

3. Temperatuur in kraamhok >22°C

hoge omgevinstemperatuur → STRESS

STRESS kort vóór of tijdens werpen:
 → oxytocine in bloed ↓
 → geboortproces ↑
 → doodgeboren ↑

(Machado-Neto et al., 1992; Lawrence et al., 1987)

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **RESULTATEN:**
 ○ RISICOFACTOREN

4. Toenemende toomgrootte en pariteit

oudere zeugen (> 6de worp):
 → spiertonus baarmoeder ↓
 → minder goede uitdrijving biggen

tomen >12 biggen: meer kans op doodgeboren biggen

(Canario et al., 2006)

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **RESULTATEN:**
 ○ RISICOFACTOREN

4. PRRSV infectie

toename doodgeboren biggen
 = klinische symptomen van PRRSV

(Benfield et al., 1999)

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

• **RESULTATEN:**
 ○ RISICOFACTOREN

4. Conditie bij werpen

te mager: < 16 mm
 goed: 16-22.9 mm
 te vet: ≥ 23 mm

te mager vs. goed: 2.6 meer kans op doodgeboren biggen

te vet vs. goed: geen verschil

(Maes et al., 2004)

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

RISICOFACTOREN DOODGEBOREN

- **RESULTATEN:**
 - RISICOFACTOREN

5. Interactie tss ras en toezicht houden

ieder ras

- verschillende graad van gevoeligheid tov. verandering in de omgeving
- vereist een eigen en specifiek management

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

PREVENTIE

- Leeftijdsverdeling zeugen:
 - te veel > 6de pariteit vermijden
- Identificeer probleemzeugen, eventuele rasverschillen:
 - toezicht tijdens werpen mogelijk
- Verhouding zeug-kraamhok
- Temperatuur kraamhok: < 22°C

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

PREVENTIE

- Partusinductie:
 - prostaglandine + oxytocine na 24u
 - niet vóór dg 113
- Stress:
 - enkele dagen voor partus naar kraamhok
 - rust in kraamstal vóór en tijdens werpen

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

PREVENTIE

• Toezicht tijdens partus: **RUSTIG!!**

Geboortehulp **TIJDENS** werpen
→ geen big 20-30 min na vorige

- opvoelen
 reinigen vulva, rectale handschoen, glijmiddel
- oxytocine toedienen


Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

PREVENTIE

• Toezicht tijdens partus: **RUSTIG!!**

Geboortehulp **NA** werpen

- Biggen uit placenta halen
- Mucus uit neusgaten
- Ademhaling op gang brengen
- Biggen afdrogen en onder lamp leggen
- Assistentie bij zuigen (zuigreflex opwekken)
- Grootste biggen 2-3h verwijderen
- Biggen verwijderen van agressieve zeugen



Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be

BEDANKT VOOR UW AANDACHT !

VRAGEN ?

Faculty of Veterinary Medicine, Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke www.ROHUgent.be
