



				
		30	30	
Totaal 300 kalveren van 9 maanden				
		30		

Gesloten rosé bedrijf, afmeststal met 2 afdelingen, gescheiden door hoge muur  
Stal is een jaar oud.

Do 7 februari 1 kalf dood, niets aan gezien  
 Vr 8 februari 1 kalf dood, niets aan gezien  
 Za 9 februari 1 kalf dood, niets aan gezien  
 Ma 11 februari 3 kalveren acuut dood, 3 ernstig ziek,  
 bij aankomst 1 dood

ALLES IN 1 VAK!!

## DE ANAMNESE

“ helemaal mis hier, ze vallen zo om”

- acuut ziek en dood, **geen tijd om te behandelen**
- koppel niet ziek, eet prima
- andere koppels ook prima in orde
- geen “ mest activiteiten” geweest
- deksels op zuigopeningen put
- voer: alleen do 7 februari nieuwe TGC gekregen
- waterleiding, doorgelust naar alle vakken
- Natuurlijke ventilatie, geen excessen geweest

## DE 2 PATIENTEN

- soporeus/lethargisch, amper bewegelijk
- Toch wat versnelde ademhaling
- verscherpt vesiculair ademen beide longhelften
- Trachea idem, geen bijgeluiden
- pens matig gevuld, ligt stil, geen darmgeluiden
- koorts 41,6 respectievelijk 42,5
- slijmvliezen licht cyanotisch
- warme spieren (gezwollen?), geen gas

## DE DODEN

Beiden blauw/vuile slijmvliezen conjunctivae

Beperkte sectie van vers kadaver:

- trachea gevuld met bloed, schuimig pus (?), wand bloedrijk
- borstholte gevuld met bloederig vocht
- borstvlies bloedrijk
- longen normale consistentie, wel bloedrijk
- bronchiën: ietsie schuim, normaal
- buikwand wat oedeem tussen spierlagen
- darmen normaal, pens normaal, normale inhoud
- beiden
- Spieren achterhand verkleurd bij insnijden
- Geen gas

## HET VOER

op oog goed gemengd, net droog genoeg, iets warm  
aangetaste vak extra stro  
opslag overdekt, ligt er netjes bij.  
pulp op andere locatie onder zeil met aarde  
totaal 11 componenten  
aangetaste vak ligt precies in midden van voerroute  
andere koppels / vakken geen enkel probleem



## WAT NU??

Recapitulatie: per acute sterfte  
hoge koorts, cyanose, longen?  
slechts in 1 vak  
voer-water-lucht lijken in orde

DDx	<u>Infectieus</u> (koorts)	<u>Niet infectieus</u>
	<b>Bacterieel:</b> - Mannheimia/Pasteurella (leeftijd?) - Histophilus somnus - <b>Clostridium (perfringens???)</b> - Bacillus anthracis (miltvuur) - Salmonella (kan dat überhaupt zo snel?)	<b>metabool/nutritioneel:</b> (aantal???) - pensacidose - lebmaagulcus - darm –torsie,-volvulus, of -invaginatie - hypomagnesiaemie -
	<b>Viraal:</b> - Acute fulminante IBR (geënt!) - BCK - BVD (haemorrhagische vorm)	<b>intoxicatie:</b> - blauwzuurgas (en de patiënten dan?) - taxus (opgesteld!)
	<b>Overig</b> - elektrocutie - hyper K+ / Na+ (blankvlees!)	<b>Overig</b> - endocarditis (zoveel??)



## ACTIE

- 2 kadavers naar GD
- 2 neusswabs zieke dieren GD (IBR)
- hele vak gespoten met Depocilline, patient Forcyl
- Na-salicylaat over voer, 6 gram/dier
- extra stro over rantsoen (plus 10% in ds)
- morgen terug

12 februari (**dag 2**): alles lijkt rustig  
 wel in beruchte vak 3 kreupele dieren

- 1x dikke oksel
- 2x achter vaag kreupel, hoog, spiermassa wat stijf, hoge koorts: Procpen / Novem beiden

Eerste uitslag GD:

- 2x bonte gezwollen lever
- 2x bont hart
- 2x autolyse
- Darm, pens ok

-> **Werkdiagnose Clostridium (rest kon eigenlijk niet)**

13 februari (**dag 3**) geen nieuws

14 februari (**dag 4**): PANIEK 1x dood vak ernaast  
 1x bijna dood vak er tegenover  
 Bij aankomst dier overleden  
 3 kreupele dieren: oksel beterende hand, andere twee verschijnselen boutvuur, gaan het niet redden: euthanasie

-> ophaal GD gebeld, in de buurt, uur later zojuist gestorven dier opgehaald

-> Bijgestelde werkdiagnose: Clostridium (chauvoei?), maar HOE?

## **Focus op verontreinigingen met grond**

Uitslagen (dag 4, einde dag)

- IBR negatief
- 1<sup>e</sup> uitslag 3<sup>e</sup> kalf:
  - bont hart,
  - bonte gezwollen lever,
  - autolyse,
  - spierontstekingen / bloedingen
- (+ reprimande patholoog)

15 februari (dag 5)

Cl. Sordellii  
Cl. Perfringens  
Cl. Chauvoei

geen IBR tampons  
3x bonte hartspier  
3x autolyse (1 ervan binnen uur op transport!)  
normale pens- en darminhoud  
gezwollen en/of bonte lever  
hyperaemie: spieren, lebmaag, long, darm  
1x kweek Cl.Sordellii (iets achterblijver) uit leverabces  
zelfde kalf ook verdenking Cl. Perfringens (goede representant??)

**CLOSTRIDIUM Perfringens, Chauvoei: HET KAN PASSEN!** (maar nog niets definitief)

MAARRRRR: WAAROM???

# VOER??

## Speurtocht naar besmette grond



Afmest stal gehuurd 3 km verderop  
In sleufsilos pulp gestort  
Afgedekt met grond welke tussen silos bevond  
Eigenaar: pas op, runderen begraven in MKZ tijd

Anmelden bij uw account x Een ziekte uit het graf - NRC x Instellingen: Adressen en meer x +

nrc.nl/nieuws/1997/07/09/een-ziekte-uit-het-graf-7360168-a780203?utm\_source=NRC&utm\_medium=banner&utm\_campaign=Paywall&utm\_content=paywall-november...

Menu nrc.nl Mijn nieuws Digitale krant

## Een ziekte uit het graf

Waar zijn de 'witte kuilen' in Nederland? Niemand die het weet. Omdat niemand ooit heeft bijgehouden waar boeren hun aan miltvuur gestorven runderen begroeven. De dieren verdwenen gewoon onder de grond. De boer groef een gat, gooide de dode runderen erin, deed er ongebluste kalk overheen en bedekte alles met een laag aarde.

Sinds 1942 is het begraven van kadavers verboden. Besmette en overleden dieren moeten worden verbrand. Maar de runderen die tot dat jaar onder de grond zijn verdwenen, blijven zo nu en dan voor problemen zorgen. Soms komen hun restanten nog boven - bij graafwerkzaamheden, bij het uitbaggeren van sloten, door overstromingen.

En dan blijkt de miltvuurbacterie (*Bacillus anthracis*) niet altijd afdoende gedood door de ongebluste kalk. Deze bacterie kan nog steeds infecties veroorzaken, zelfs na honderd jaar in de bodem te hebben gelegen. Strijkt een langsploende koe die een

Advertentie

C3.ai  
transforms  
Aerospace  
& Defense

## BOUTVUUR

Op 19 februari (**dag 9**): definitieve uitslag van 3e kalf, de eerste 2 pas op 1-3)

RELATIE MET VOER moet er zijn -> bleek sleufsilos (pulp) ander bedrijf

KADAVERS IN DE GROND WAARMEE KUIL IS AFGEDEKT

NVWA INGESCHAKELD

ANDERE BEDRIJVEN INMIDDELS OOK UITBRAKEN,

- ALLES GEVACCINEERD (BRAVOXIN 10, 2x)
- KUIL NIET MEER AANGERAAKT
- OVERLEG GEMEENTE: BESLAG OP GROND GELEGD
- AFVOER 500M3 GROND NAAR VUILVERBRANDING



# DE CIRCEL IS ROND

lag overheid boutvu x + v

file:///C:/Users/EricvanderVeldenDAPT/Desktop/BOUTVUUR/uitslag%20overheid%20boutvuur%20grond.pdf ☆

Aan pagina aanpassen | Paginaweergave | A Hardop voorlezen | Notities toevoegen

**Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit**  
Ministerie van Economische Zaken

> Retouradres Postbus 43006 3540 AA Utrecht

**Veterinaire & Import**  
Catharijnesingel 59  
3511 GG Utrecht  
Postbus 43006  
3540 AA Utrecht  
www.vwa.nl

**Contactpersoon**  
Team NVIC  
T 088-2233773  
vic@vwa.nl

**Casusnummer**  
2013-000267

**Onze referentie**  
NVWA/13/9326

**Behandeld door**  
Team NVIC

Onderwerp: verdenking Miltvuur

Geachte heer/mevrouw,

Vandaag vroeg u om de uitslag van het onderzoek naar miltvuur op uw bedrijf waar we op 23-4-2013 monsters hebben genomen in het kader van Miltvuur onderzoek.

De uitslag laat zien dat er geen Miltvuur ( Bacillus anthracis = Anthrax) is aangetoond. Wel zijn er Clostridium spp. gevonden. Dit stemt overeen met de diagnose van de GD (Clostridium chauvi) . Dit is de uitslag koudvuur en geen miltvuur. Hiermee werd de verdenking van miltvuur opgeheven