



Dierenartsencombinatie

het juiste spoor voor dier en zorg

ZuidOost

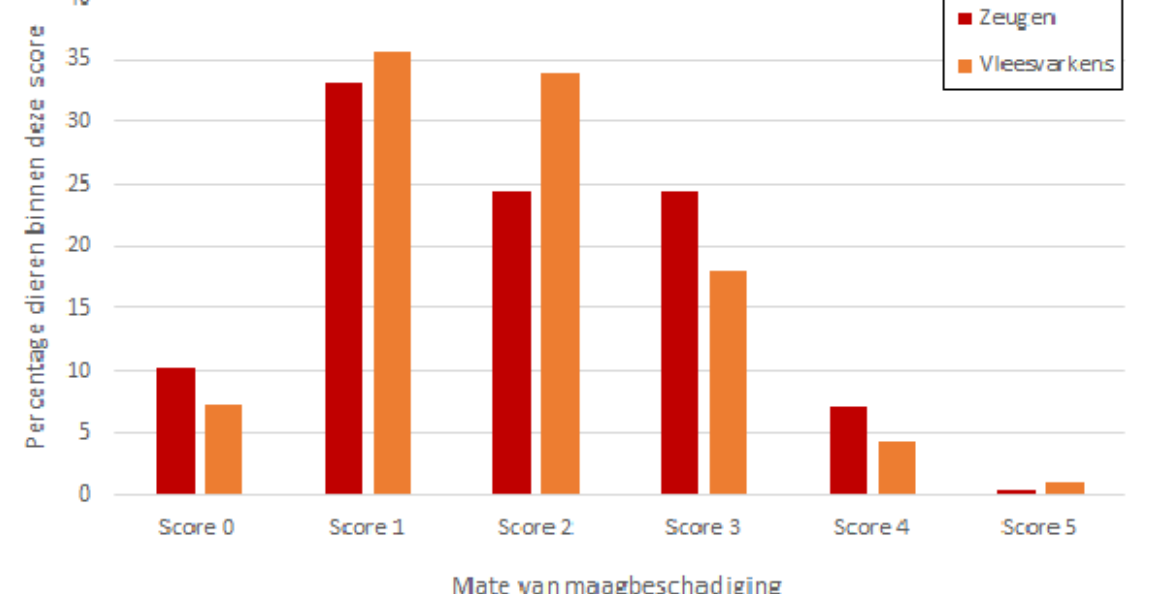
deurne
gemert
helmond
laarbeek

Nieuwsbrief varken 2020-5



Maagzweren bij varkens

Maagzweren zijn nog altijd een veel voorkomend probleem in de varkenshouderij en kunnen op alle leeftijd voorkomen, echter worden ze het meest gezien bij vleesvarkens en zeugen. De Gezondheidsdienst Deventer (GD) heeft meerdere magen gescored op mate van maagbeschadiging. Waarbij score 0 geen maagbeschadiging is, score 2 eeltvorming en score 5 ernstige maagschade is (afbeelding 1).

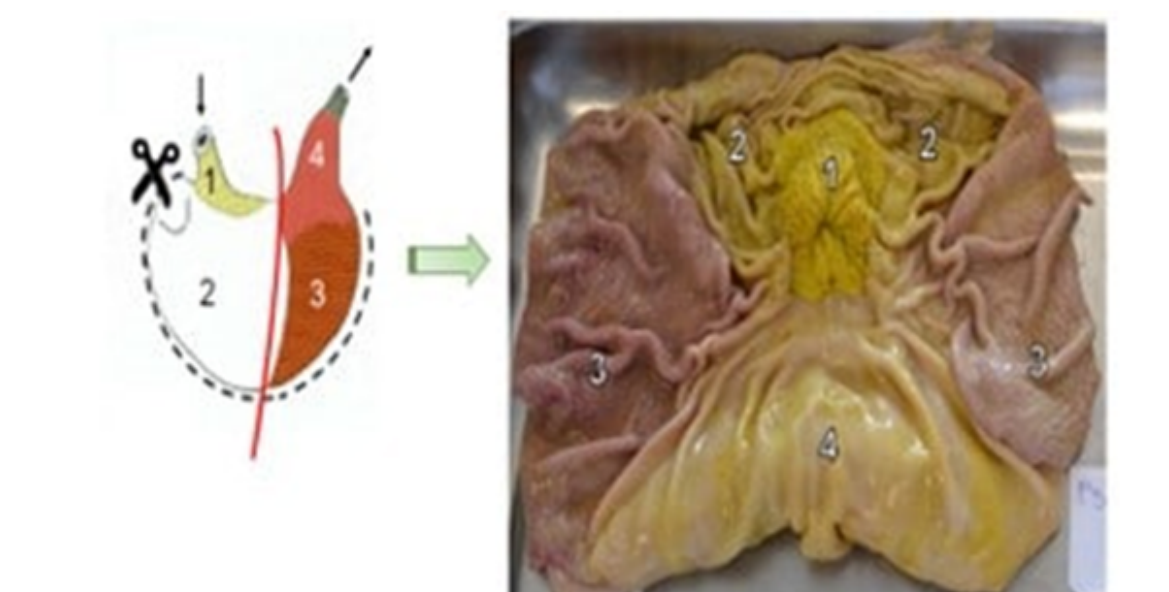


Afbeelding 1. Maagzweerscores van zeugen vleesvarkens (GD, 2017).

Hoe ziet een varkensmaag eruit?

Een varkensmaag bestaat uit vier regio's (afbeelding 2):
1) gedeelte waar de slokdarm uitmondt
2) gedeelte voor voeropslag
3) een zuurproducerend deel
4) een zuurregulerend deel en de uitgang van de maag naar de dunne darm

Met name regio 1 is zeer gevoelig voor beschadigingen, het bestaat uit een ander soort cellen dan de rest van de maag en bevat geen beschermende slijmlaag. Hier ontstaan vaak maagzweren. Als de maagwand herhaaldelijk (licht) beschadigd wordt, reageert de maag door een soort eelt te vormen. De wand gaat van 10 cellagen naar 80 cellagen. De cellen die hierbij gevormd worden zijn zwakker en beschadigen sneller, waardoor een ulcer kan ontstaan: de maagzweer. Een maagzweer kan al binnen 24 uur ontstaan.



Afbeelding 2. De vier regio's van een varkensmaag weergegeven.

Wat kan ik aan de varkens zien?

- Minder of geen voeropname
- Weinig en donkere mest
- Zwak en bleek
- Bolle rug of tandenknarsen (pijn!)
- Braken
- Verminderde groei
- 1-2% sterft acuut

Meestal ontstaan maagzweren bij varkens vanaf 3 maanden leeftijd en bij zeugen (vnl. laatste deel van de dracht en rond het afbiggen).

Welke factoren spelen een rol?

Niet-infectieuze oorzaken
Vooral een onregelmatig maagvulling vormt een risico op maagzweren. De volgende punten hebben hierop invloed:

- **Stress**
- Klimaat
- Hittestress
- Watergift
- Huisvesting
- Management
- Mycotoxines (vomitoxine)
- NSAIDs (langdurig of te hoge dosis)
- **Onregelmatige voertijden**
- **Partikelgrootte***
- **Voersamenstelling**

* Bij fijn gemalen voer wordt het risico op maagaandoeningen vergroot. Afbeelding 3 toont het verschil tussen fijn malen (links) en grof malen (rechts) op de maaginhoud [Mösseler et al. 2014]. Kleinere deeltjes (<0,7 mm) zouden met name maagproblemen geven.



Afbeelding 3. De invloed van maalfijnheid op de maaginhoud van een varken. Een stevige maaginhoud, door de opname van vezerrijk voer, is belangrijk om de vorming van maagzweren te voorkomen.

Voorkomt maagzweren	Vergroot risico op maagzweren
Walsmolen, in combinatie met:	Hamermolen, fijn gemalen:
- Gerst	- Tarwe
- Haver	- Maïs
- Bietenpulp	
- Tarwegries	
- Sojahullen	
Pelleteren bij lage temperatuur	Pelleteren bij hoge temperatuur
Goede smakelijkheid voer	Teveel vet in voer
Elementen zoals zink (Zn), vitamine E en selenium (Se)	Elementen zoals koper (Cu)
Continu voer beschikbaar	Vasten of beperkt voeren

Belangrijkste infectieuze oorzaken

- Het microbioom in de maag bestaat uit verschillende bacteriën, virussen, gisten en schimmels. Wanneer deze verstoord raakt kunnen bepaalde bacteriën (zoals *Fusobacterium gastrovuisse*) de overhand krijgen en cellen van de maagwand beschadigen.
- Circovirus type 2 (PCV2), dit virus kan de slijmproducerende cellen aantasten.

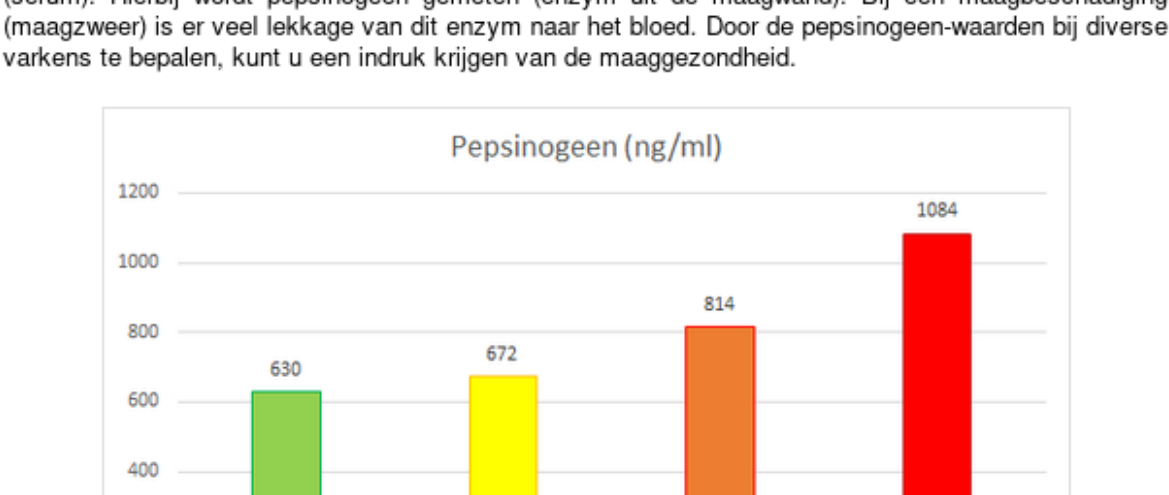
Kortom er zijn veel factoren die invloed hebben op het ontstaan van maagzweren. De maagwand moet beschermd blijven door slijmproducerende cellen, de maagpH mag niet te hoog of laag zijn en de maag moet voldoende geprikkeld blijven, zonder leegstand.

Behandeling?

Helaas is de behandeling van maagzweren vaak teleurstellend, het is daarom belangrijk om dit te voorkomen. Indien een varken een maagzweer heeft, zorg dan dat het dier wel voldoende water blijft drinken en dien een pijnstiller toe.

Nieuw: Diagnostiek en monitoring

Sinds kort is het mogelijk om de mate van maagwandbeschadiging te bepalen aan de hand van bloed (serum). Hierbij wordt pepsinogeen gemeten (enzym uit de maagwand). Bij een maagbeschadiging (maagzweer) is er veel lekkage van dit enzym naar het bloed. Door de pepsinogeen-waarden bij diverse varkens te bepalen, kunt u een indruk krijgen van de maaggezondheid.

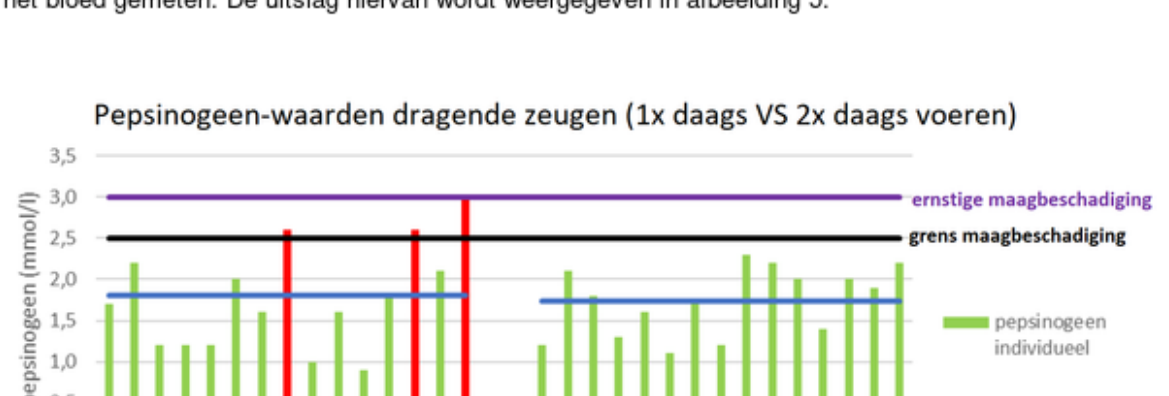


Afbeelding 4. Mate van maagslijmvliesbeschadiging op de pepsinogeen-waarde (ng/ml) in het bloed.

Wilt u ook weten hoe het gesteld is met de magen van uw varkens? Bespreek dit met uw dierenarts.

Praktijkcasus

In deze praktijkcasus is een vergelijking gemaakt van dragende zeugen, waarbij een groep zeugen 1x per dag gevoerd is en een groep zeugen 2x per dag gevoerd is. Vervolgens zijn de pepsinogeen-waarden in het bloed gemeten. De uitslag hiervan wordt weergegeven in afbeelding 5.



Afbeelding 5. Pepsinogeen-waarden van dragende zeugen, waarbij zeug 1 t/m 15 één keer per dag gevoerd is en zeug 16 t/m 30 twee keer per dag gevoerd is (gegevens van De Heus).

Conclusies op dit bedrijf

- 3 van de 15 zeugen (20%) die één keer per dag gevoerd worden een beschadigde maagwand heeft, terwijl géén van de zeugen die twee keer per dag gevoerd worden een maagbeschadiging heeft.
- De gemiddelde pepsinogeen-waarde in het bloed is iets lager bij de zeugen die twee keer per dag gevoerd worden. Ook is er minder spreiding in pepsinogeen-waarden bij deze groep dieren.
- Een mager dier heeft niet per se een maagbeschadiging te hebben.

Tweemaal daags voeren is op dit bedrijf beter voor de zeugenmaag dan éénmaal daags voeren.

Contactgegevens:

DAC ZuidOost Varkens & Pluimvee B.V.

Telefoonnummer: +31 (0)493 352422
Website: www.daczuidooost.nl/varkens
Email: varken@daczuidooost.nl

Privacybeleid

U ontvangt deze nieuwsbrief omdat uw emailadres is opgenomen in onze database. Wilt u geen nieuwsbrief meer ontvangen, klik op uitschrijven onderaan deze email. Per 25 mei 2018 is het privacybeleid gewijzigd. U vindt het gewijzigde [privacybeleid](#) op onze website.