

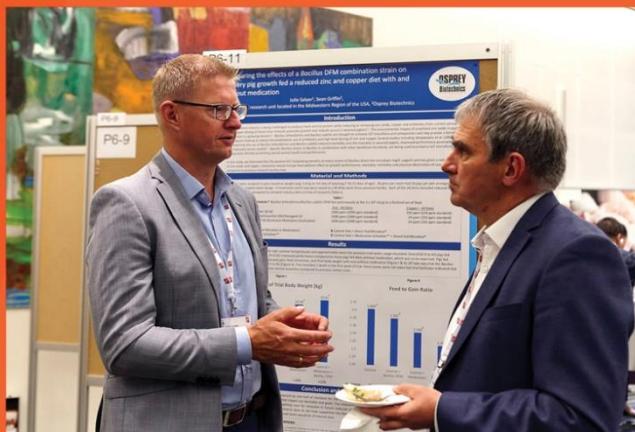
# ZERO ZINC SUMMIT



**ZERO  
ZINC  
SUMMIT  
2019**



**Fagchef Lisbeth Shooter  
SEGES Svineproduktion  
Fagligt Nyt, 2019**



**460** deltagere

**36** lande

**18** orale præsentationer

**58** posters

**24** på venteliste  
kom ikke med

**20** sponsorer

## Top 10 deltagerlande



# Fodertiltag

Fibre

Foderadditiver

Alternative  
Zn kilder

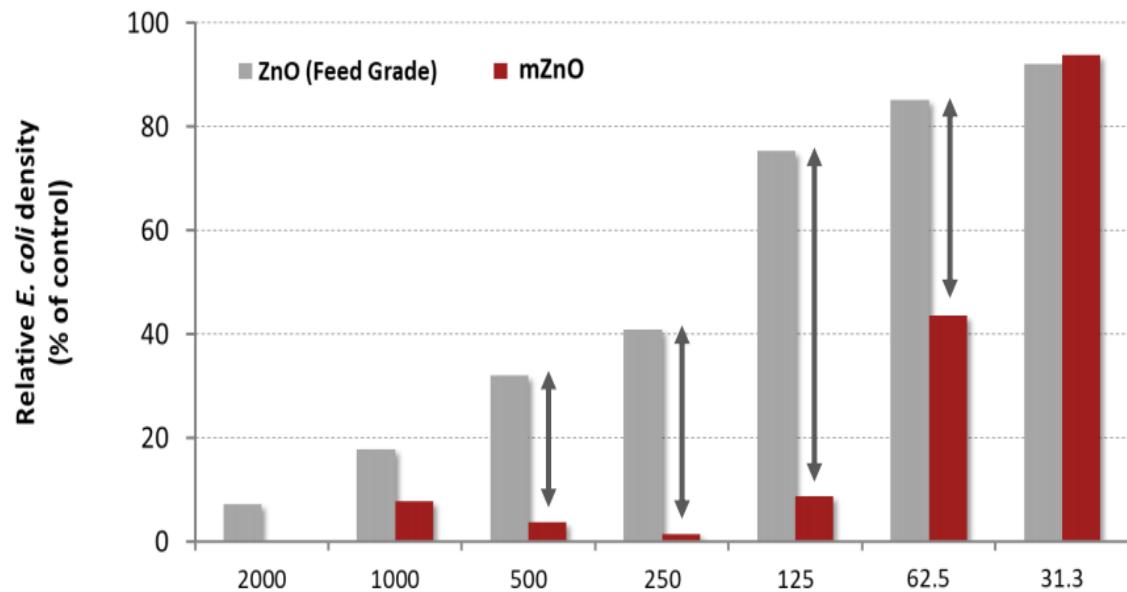
Råvarer

# Fodertiltag

Alternative  
Zn kilder

# Alternative zinkkilder – mikroniseret ZnO og coated Zn (MiaTrace Zn)

Inhibition of *E. coli* growth within 24 h of incubation



Saander, S. et al.  
H. Wilhelm Schaumann GmbH



2400 ppm Zno vs. 130 ppm MiaTrace Zn

	Day	MiaTraceZn	ZnO	P-value
PTO	14	0.004a	0.008a	0.22
	28	0.008a	0.017a	0.05
	42	0.005 a	0.004 a	0.49
DRT	14	0.004 a	0.003 a	0.61

Kjer & Wickern  
ATR og MIAVIT



# Fodertiltag

Fibre

## Alternative Zn kilder

- Mikroniseret ZnO
- Coated Zn

# Fibre

Virkningsmekanismer fibre:

- Præbiotisk effekt
- Fermenteres i tyktarmen af de sunde bakterier
- Produktet af fermenteringen = kortkædede fedtsyrer = forbedrer tarmsundheden
  - Det sure miljø kan reducere overlevelsen af skadelige, patogene bakterier
- Binder vand og forbedrer gødningskonsistensen

# Fodertiltag

## Fibre

- Langsamt  
fordøjelige eller  
ufordøjelige fibre
- Havreskaller
  - Roepiller

## Alternative Zn kilder

- Mikroniseret  
ZnO
- Coated Zn

# Fodertiltag



# Foderadditiver

Foderadditiver - en strategi til at optimere mavesundheden

Virkningsmekanismer foderadditiver:

- Mindre binding af *E. coli*
- Dårligere vækstmiljø for *E. coli* (lav pH)
- Balancerer tarmmiljøet
- Optimerer immunsystemet
- Forbedrer tarmmorfologi

*Effekten er sandsynligvis en cocktail af antibakterielle og immunomodulatoriske additiver*

# Mange foderadditiver er testet....

Fedtsyrer og  
fedtsyrederivater

Essentielle olier

Gær

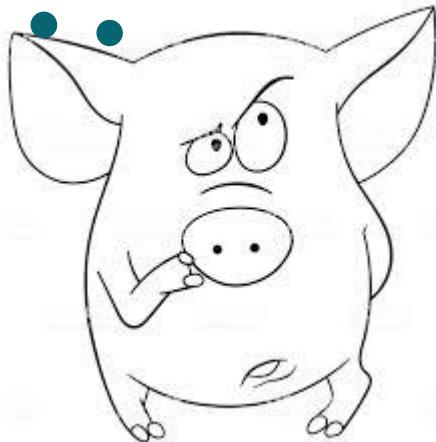
Indkapslet  
benzoesyre

Hvid  
Jodplante-  
ekstrakt

Svampe-  
fermenteret  
rug

Lumance  
(Butyriner, MCFA,  
planteekstrakt,  
ess. olier)

Probiotika



# Effekt af tilsætningsstoffer på diarré

	Gødningskonsistens (G) el. Behandling (B)	Bedre end -ZnO	Bedre end +ZnO
Svampefermenteret rug	G	x	-
Fedtsyrer	G	(x AB)	-
Hvid jodplanteekstrakt	B	x	-
Gær	B	x	=
Indkapslet benzoesyre	B		x
Lumance	B		x

# Fodertiltag

## Fibre

- Langsamt  
fordøjelige eller  
ufordøjelige fibre
- Havreskaller
  - Roepiller

## Foderadditiver

- Effekt ved lavere pH
- Kombinationer

## Alternative Zn kilder

- Mikroniseret ZnO
- Coated Zn

# Fodertiltag

## Fibre

- Langsamt  
fordøjelige eller  
ufordøjelige fibre
- Havreskaller
- Roepiller

## Foderadditiver

- Effekt ved lavere  
pH
- Kombinationer

## Alternative Zn kilder

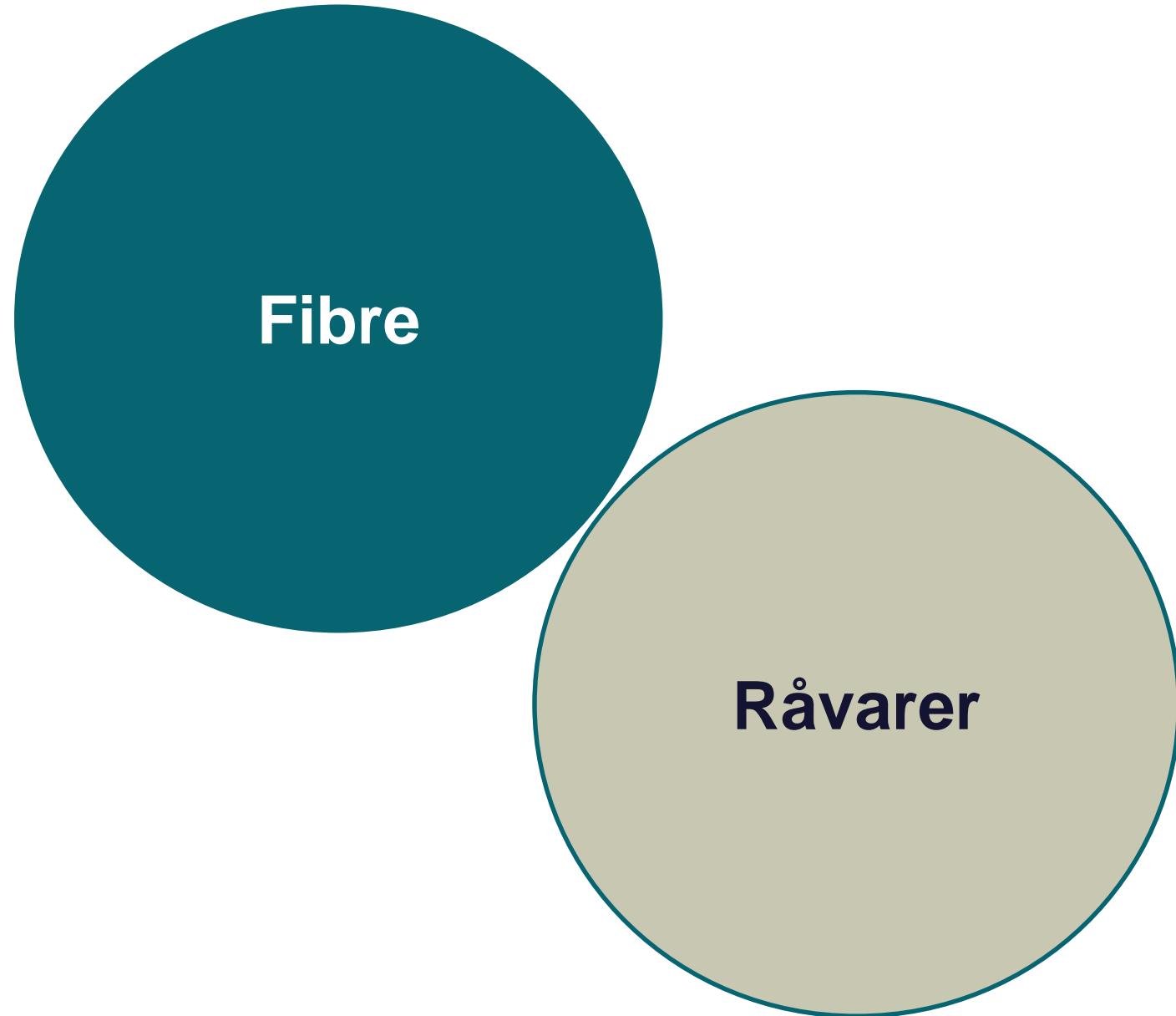
- Mikroniseret  
ZnO
- Coated Zn

## Råvarer

# Effekt af råvarer

	Gødningkonsistens	Diarré	Produktivitet
1) Sojaproteinkoncentrat 2) Blodplasma <b>3) Hydrolyseret gær</b> 4) Blodplasma + hydrolyseret gær 5) Sojaskrå (kontrol)	+	?	+
<b>1) AX3Digest</b> 2) Fiskemel + sojaproteinkoncentrat	?	-	+
1) Majs, havre, hvede, raps, sojaproteinkonc., plasma (+/- ZnO) <b>2) Hvede, havre, +2 %</b> <b>plasma + havreskaller</b>	?	++	++

# Fodertiltag – hvad arbejder vi videre med?





# TAK og husk!

Vær altid opdateret på den seneste faglige viden

Tilmeld dig **Nyhedsmail** fra  
SEGES Svineproduktion på  
[www.svineproduktion.dk](http://www.svineproduktion.dk)



 [facebook.com/SegesSvineproduktion](https://facebook.com/SegesSvineproduktion)