

## Speenproblematiek en biggenvoeding, wat hebben we geleerd uit het BioBIG-project?

**Sarah De Smet**  
ILVO/Varkensloket

Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling: Europa investeert in zijn platteland

## Projectpartners

EIP-operationele groep BioBIG  
01/03/2019 - 31/01/2021

4 biologische varkenshouders

ILVO  
Instituut voor Landbouw-  
Visserij- en Voedingsonderzoek

UNIVERSITEIT  
GENT

BioForum  
Vlaanderen  
ECOLOGISCHES  
PLANTENKONINKRIJK  
IN VOEDING

CCBT

VARKENSLOKET

MOLENS  
DE DOBBELEER  
Gepassioneerde moerkaars, al 4 generaties

zie ook <https://www.varkensloket.be/biologische-varkenshouderij/BioBIG>

## Traject

Onvoldoende eten bij spenen - infecties

↓

*Speenleeftijd min. 40 dagen*  
*Restricties biologische voeders en geneesmiddelengebruik*  
...

Voeders minder smakelijk?

↙ ↘

Bevraging succesfactoren en knelpunten spenen  
Literatuur

↔ Alternatieve speenvoeders

↓

Goede praktijken voor vlotter spenen

↙ ↘

Voederopname stimuleren  
Stress reduceren

## Link voederopname voor en na spenen

\* Vanaf dag 7 van de zoogperiode van 27 dagen Kuller et al., 2007



## Goede praktijken voor vlotter spenen

Goed begonnen is half gewonnen



Start bij de geboorte

- ✓ Drogen - warmtelamp - aan uier plaatsen
- ✓ Biestopname: 260 g/kg LG

Alternerend zogen

Lichte biggen: biestopname bevorderen en sterfte reduceren

Verleggen

zie ook <https://www.varkensloket.be/innovatieve-opfokconcepten-voor-veerkrachtige-biggen>



## Goede praktijken voor vlotter spenen

Zien eten doet eten: leren eten van zeug en toomgenoten

Vanaf week 1 Zeugen- en biggenvoeder verstrekken op plek waar de zeug eet



Zeug zien eten en samen eten met zeug → hogere en snellere voederopname door de biggen



Oostindjer et al.2011



## Goede praktijken voor vlotter spenen

Aromaherkenning: zelfde aroma in zeugen- en biggenvoeder



Drachtvoeder (d98-108)  
Lactatievoeder (d9-27)  
Spenen: voeder of lucht



Oostindjer et al.2009, 2011

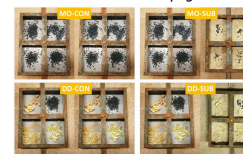


## Goede praktijken voor vlotter spenen

✓ Variatie in spijs doet eten

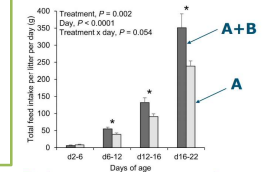
Divers dieet → hogere voederopname voor spenen  
Meer eters binnen toom

Substraat → meer foeragegedrag.  
% goede eters voor spenen



Voor spenen

	DO		MO		
	CON	SUB	CON	SUB	DI
<b>Feed intake, g/piglet</b>					
d4-12	72 ± 17	-	9 ± 6	-	<0.0001
d12-19	206 ± 38	-	64 ± 17	-	<0.001
d19-23	291 ± 53	-	58 ± 14	-	<0.001
d23-28	686 ± 96	-	129 ± 18	-	<0.001
Total, d4-28	1267 ± 168	-	200 ± 38	-	< 0.0001
<b>Group feed intake, g/piglet</b>					
d4-12	6 ± 2	-	9 ± 6	-	0.02
d12-19	37 ± 10	-	64 ± 17	-	0.07
d19-23	44 ± 12	-	58 ± 14	-	0.49
d23-28	92 ± 21	-	129 ± 18	-	0.17
Total, d4-28	178 ± 34	-	200 ± 38	-	0.08



Middelkoop et al.2018, 2019



## Goede praktijken voor vlotter spenen

- ✓ Kleine biggen hebben voorkeur voor grote pellets



↑ vroege voederopname voor spenen

↑ voederopname en groei, ↓ voederconversie na spenen

	2 mm	12 mm
Aantal worpen (a 12 biggen)	9	9
Voeropname		
dag 4-11, g/hok	91 <sup>b</sup>	181 <sup>a</sup>
dag 11-18, g/hok	564	649
dag 18-25, g/hok	1383	1930
dag 25-spenen, g/hok	510	635
Totaal, g/hok	2549	3395

	2 mm	12 mm
Aantal halve worpen	18	18
Speengewicht, g	7931	8321
Groei, d 0-10, g	2061 <sup>b</sup>	2606 <sup>a</sup>
Voeropname, d 0-10, g/piglets	2772 <sup>b</sup>	3173 <sup>a</sup>
Voederconversie, d 0-10	1.36 <sup>a</sup>	1.23 <sup>b</sup>

Van den Brand et al., 2015

ILVO

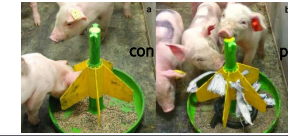
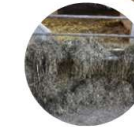


## Goede praktijken voor vlotter spenen

- ✓ Verrijk de omgeving - hou het speels

Verrijking **voor** spenen = minder voederafkeer, betere groei voor spenen en voederopname na spenen

Verrijking **na** spenen = betere groei en voederconversie, meer speelgedrag, minder diarree, minder beschadigend gedrag, betere weerstand tegen ziektes



Variable	RES		FF		Significance	
	CON	PL	CON	PL	SE	PF
ADFI, d 0-15, g/piglet/d	311 ± 12	358 ± 15	288 ± 20	332 ± 16	0.12	<0.01
ADG, d 0-15, g/piglet/d	261 ± 10	305 ± 11	246 ± 11	281 ± 12	0.06	<0.001
FCR, d 0-15	1.20 ± 0.05	1.17 ± 0.01	1.16 ± 0.04	1.19 ± 0.04	0.75	0.95
BW at d 15, kg	9.73 ± 0.22	10.63 ± 0.13	10.35 ± 0.19	10.51 ± 0.23	0.27	0.02
Diarrhoea, days/pen	2.78 ± 0.72	2.00 ± 0.65	3.22 ± 0.64	1.44 ± 0.38	0.74	0.04
% of pens with ≥ 1 day watery diarrhoea	44.4	22.2	77.8	11.1	0.69	0.01
Faecal consistency score	0.23 ± 0.06	0.16 ± 0.06	0.28 ± 0.05	0.10 ± 0.03	0.94	0.02
Body lesions at d 15	4.7 ± 1.2	3.0 ± 0.7	4.8 ± 0.5	3.3 ± 0.8	0.35	0.02

Middelkoop et al., 2019 - Oostindjer et al., 2010, 2011  
Zie ook

<https://www.varkensloket.be/verrijkingsmateriaalonderdeloep>

ILVO



## Goede praktijken voor vlotter spenen

- ✓ Socialisatie: groepsopfok



Tomen mengen op jonge leeftijd  
stabiele groepen → minder stress bij spenen

Na spenen:  
Minder beschadigend gedrag  
Meer speelgedrag



## Goede praktijken voor vlotter spenen

### Bij spenen:

- ✓ Geleidelijke voederovergangen
- ✓ Voldoende voederplaatsen
- ✓ Verstrek regelmatig vers voeder
- ✓ Verrijk de omgeving
- ✓ Kwalitatief drinkwater
- ✓ Enkele dagen extra in kraamafdeling
- ✓ Goed stalklimaat



ILVO

ILVO



## Conclusie

- Voederopname lactatie gelinkt met voederopname na spenen
- Spijsverteringsstelsel big zo goed mogelijk voorbereiden op speenproces
- Start tijdig met aanbieden van voeder - 1 week
- Strooi wat voeder (zeugenkorrels - snoepvoeder) op de grond dichtbij de zeug
- Biggenbakje aan zeugvoederbak en biggenest
- Verstrek regelmatig kleine hoeveelheden vers smakelijk voeder
- Varieer in dieet, voedervorm en aanbiedingswijze



## VRAGEN?

Blijf op de hoogte:  
[www.varkensloket.be/nieuwsbrief](http://www.varkensloket.be/nieuwsbrief)

ILVO-Varkensloket  
 Scheldeweg 68  
 9090 Melle - België  
 T + 32 (0)9 272 26 67

[info@varkensloket.be](mailto:info@varkensloket.be)  
[www.varkensloket.be](http://www.varkensloket.be)

Europees Landbouwfonds  
 voor Plattelandsontwikkeling:  
 Europa investeert  
 in zijn platteland