

Gescheiden afmesten kan de moeite waard zijn

Sarah De Smet en Kelly Relaes – Varkensloket, Sam Millet – ILVO Dier

Als u de beste technische en economische resultaten wil behalen, moet u uw vleesvarkens volgens hun behoefte voederen. Maar individuele voeding is in de praktijk niet haalbaar. Zeugen, baren, beren en immunocastraten hebben een verschillende voederopname- en spieraanzetcapaciteit, waardoor hun ideale voederstrategie verschillend is. Door gescheiden af te mesten is het mogelijk om de voedersamenstelling af te stemmen op de behoeften volgens het geslacht.

Het geslacht bepaalt mee de spieraanzetcapaciteit

Vleesvarkens hebben energie nodig om te groeien en om hun lichaamsfuncties te onderhouden. De groei omvat de spieraanzet, de vetaanzet en de beendergroei. Koolhydraten en vetten zijn de voornaamste energiebronnen uit het voeder. Om spieren (vlees) op te bouwen zijn eiwitten nodig. Ook de samenstelling van het voedereiwit (aminozuurprofiel) is van groot belang. Indien een voeder te weinig aminozuren of een onjuiste aminozurenverhouding bevat zet het varken minder spierweefsel aan.

De maximale hoeveelheid spierweefsel die een bepaald varken kan aanzetten, ook de maximale eiwitaanzetcapaciteit (PDmax) genoemd, hangt onder meer af van het geslacht en de genetica van het dier. Maar ook binnen varkens van dezelfde genetica is er natuurlijk variatie. De PDmax en de dagelijkse energieopname bepalen samen het gedeelte energie dat wordt geïnvesteerd in de aanzet van spier- en vetweefsel. Bijgevolg beïnvloeden ze de dagelijkse groei en de voederconversie. De maximale spieraanzet wordt enkel gerealiseerd als een vleesvarken een rantsoen krijgt waarbij het voldoende energie en aminozuren opneemt. Bij een te lage opname van aminozuren benutten de varkens hun volledige potentieel van spieraanzet niet. Een voeder met een aminozurenoverschot betekent een onnodige voederkost. De aminozuren worden inefficiënt als energiebron (en niet voor de spieraanzet) gebruikt met vervetting en een hogere voederconversie als gevolg. Het is dus belangrijk om de energieopname te beperken zodat de maximale spieraanzet net wordt bereikt.

Baren eten meer en vervetten sneller dan zeugen

Over het hele afmesttraject zetten baren en zeugen ongeveer evenveel spierweefsel aan en is de aminozurenbehoefte gelijkaardig. Omdat baren meer eten (3-16%) dan zeugen groeien de baren sneller en is hun aminozurenbehoefte/kg voeder lager. De baren zullen bijgevolg sneller hun maximale spieraanzet realiseren. Als baren en zeugen hetzelfde voeder krijgen tijdens de afmestfase zullen de baren sneller een overmaat aan aminozuren hebben, dat ze als energiebron gebruiken. Uit proeven blijkt dat het zinvol is om vanaf 50 kg (15 weken) de aminozuren/energieopname bij baren te beperken (Tabel 1). Aangezien er op hokniveau wordt gevoederd is het gescheiden afmesten van baren en zeugen een must. Afhankelijk van de mogelijkheden op het bedrijf, zoals voederinstallatie, kan er worden ingespeeld op de omschakelmomenten van voeder, het beperken van de hoeveelheid voeder en de keuze van het voeder. Door de baren **sneller om te schakelen** op een eiwitarmere voeder (bv. de volgende fase bij meergevoeding) of door de **voederhoeveelheid te beperken** kan een voederwinst worden gerealiseerd. Een andere mogelijkheid is het verstrekken van een voeder dat speciaal voor baren is ontwikkeld. Dit

voeder is nog armer aan aminozuren en bijgevolg goedkoper. Belangrijk om op te merken is dat het af te raden is om een bargenvoeder aan zeugen te geven aangezien ze hun spieraanzetcapaciteit onvolledig benutten en dit een langere afmestduur met zich meebrengt.

Tabel 1. Gestandaardiseerde (ileale verteerbare) lysinebehoefte (% of g/eenheid energie) bij een driefasesysteem

	Lichaamsgewicht (kg)		
	25-50	50-95	95-125 ^a
Zeugen	100*	100	100
Bargen	100	94	94
Immunocastraten	105	108	94
Beren	105	108	114

(Dunshea *et al.*, 2013)

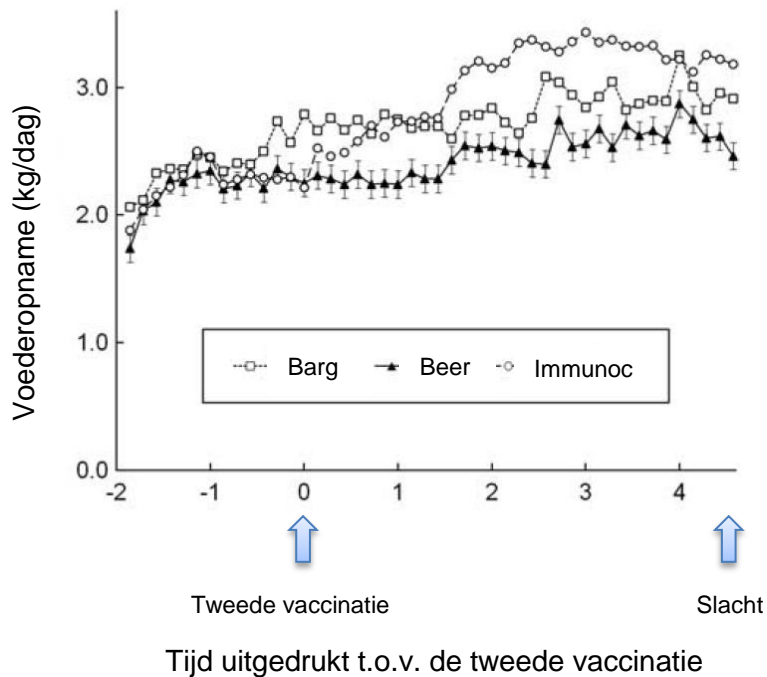
* De lysinebehoefte worden relatief uitgedrukt t.o.v. de zeugen (100%)

^a De tijd tussen de tweede injectie en het slachten bedraagt 4 tot 5 weken. Het voederschema van de immunocastraten wordt aangepast vanaf één week na de tweede injectie.

Beren zetten het meest spieren aan

Beren eten minder dan bargen, waardoor ze trager groeien. Daarnaast zetten beren meer spieren (hogere PDmax) aan dan bargen en zeugen, waardoor ze een lagere voederconversie hebben. Doordat beren minder eten en een hogere PDmax hebben, hebben ze een hogere dagelijkse aminozurenbehoefte per kg voeder dan bargen en zeugen (Tabel 1). De beren kunnen namelijk de aminozuren uit het voeder optimaal benutten. Toch rijst de vraag of het een probleem is als een beer zijn potentieel niet volledig kan benutten. De vraag naar magere (beren)karkassen is immers laag.

Hoe verhouden immunocastraten zich ten opzichte van de beren en bargen? Over het algemeen zijn immunocastraten tot de tweede vaccinatie vergelijkbaar met beren. Een tiental dagen na de tweede vaccinatie vermindert de hormonen productie. Hierdoor eten de immunocastraten meer en groeien ze over het algemeen sneller dan bargen en beren (Figuur 1). Immunocastraten worden bijgevolg vanaf een week na de tweede vaccinatie idealiter anders gevoederd dan de beren (Tabel 1). De voederconversie van immunocastraten ligt tussen deze van de beren (laagste) en de bargen (hoogste).



Figuur 1. Voederopname van bargaen, beren en immunocastraten tijdens de laatste 7 weken van de afmestfase (naar Dunshea *et al.*, 2011)

Gescheiden afmesten kan de slachtkwaliteit van bargaen verbeteren

De slachtkwaliteit van varkens wordt in belangrijke mate bepaald door de verhouding tussen de vet- en de spieraanzet. Deze verhouding is o.a. afhankelijk van het geslacht. Zo zullen bargaen sneller vet aanzetten dan zeugen. Het vleespercentage is bijgevolg hoger voor zeugen dan voor bargaen. Zeugen zullen op hun beurt meer vet aanzetten dan beren. Het vleespercentage van immunocastraten bevindt zich tussen dit van beren en bargaen.

Door de bargaen gescheiden af te mesten en beperkt te voederen is het mogelijk om het vleespercentage van de bargaen te verbeteren. Dit blijkt uit Nederlands onderzoek waar het vleespercentage van beperkt gevoederde bargaen en gemengd afgemeste bargaen werd vergeleken.

Gescheiden afmesten: niets dan voordelen?

Ondanks de betere resultaten die kunnen worden gehaald door bargaen en zeugen gescheiden af te mesten wordt dit in de praktijk niet altijd toegepast.

Enkele bedenkingen worden soms geformuleerd bij het gescheiden afmesten:

- Het scheiden van bargaen en zeugen bij de opleg kost extra tijd tijdens het verdelen van de biggen over de verschillende hokken.
- Biggen uit verschillende tomen worden gemengd in één hok. Dit staat tegenover bioveiligheidsadviezen, namelijk niet meer dan twee tomen mengen. Het kan bijgevolg nadelig zijn voor de ziekteoverdracht binnen de stal.
- Gescheiden afgemeste zeugen nemen niet altijd voldoende voeder op, waardoor ze trager groeien. Een mogelijke verklaring is dat bij de gemengde afmest de bargaen de zeugen stimuleren om meer voeder op te nemen ('zien eten, doet eten').
- Aangepast voederen kan extra voederleiding(en) en/of extra silo's vragen.

Conclusie

Door gescheiden af te mesten kunnen de varkens van verschillende geslachten beter op maat worden gevoederd. Dit kan resulteren in een meeropbrengst door een gunstigere voederconversie en betere karkaskwaliteit. Belangrijk om te onthouden is dat gescheiden afmesten enkel zin heeft als de voederhoeveelheid en/of samenstelling wordt aangepast vanaf 50 kg. Enkele minpunten die bij het gescheiden afmesten worden aangehaald zijn het extra werk bij de opleg, het mengen van tomen en mogelijk een lagere voederopname door de zeugen.