

Vraag:

Voor de opfok van moederloze biggen heb ik weet van een kunstzeug die wordt gebruikt. Na het uitdoseren maakt het apparaat een knorrend geluid zoals de zeug dit doet om de biggen te lokken. Wordt dit systeem nog gebruikt? Zijn er alternatieven voor de opfok van overtallige biggen? Zijn er verschillen in de groei tussen biggen die door de zeug worden grootgebracht of deze die kunstmelk krijgen?

Antwoord:

De laatste jaren wordt er in de zeugenhouderij sterk geselecteerd naar stijgende productiegetallen. Dit zorgt ervoor dat de heterogeniteit (lichte versus zwaardere biggen) binnen eenzelfde toom toeneemt. Het is zo dat de zeug bij grotere tomen niet kan voldoen aan de melkbehoefte van de individuele biggen. De lichte biggen uit de toom, ook wel overtallige biggen genoemd, zijn bovendien vaak minder vitaal en hebben een hogere kans op sterfte in het kraamhok.

Het is van belang deze biggen zo goed mogelijk op te kweken. Onderzoek heeft namelijk uitgewezen dat biggen met een laag geboortegewicht, een achterstand blijven behouden gedurende hun verdere leven. Een thesis uitgevoerd aan de Hogeschool Gent¹ wees uit dat een verschil in geboortegewicht van 1 kg (< 0,8 kg t.o.v. > 1,8 kg) resulteert in een gewichtsverschil van bijna 3 kg (4,9 t.o.v. 7,8 kg) bij het spenen (Figuur 1). Uit de wetenschappelijke literatuur^{2,3} blijkt eveneens dat het geboortegewicht een invloed heeft op de groei van biggen voor en na het spenen: biggen uit zwaardere tomen (1,8 vs 1,3 kg) hadden een hoger gewicht bij spenen dan de lichtere tomen (6,6 vs 5,7 kg). Na spenen hadden deze biggen een hogere dagelijkse groei en voederopname met eenzelfde voederconversie als de biggen uit de lichte groep. Bovendien bereikten de biggen met een hoger geboortegewicht sneller het gewenste slachtgewicht.

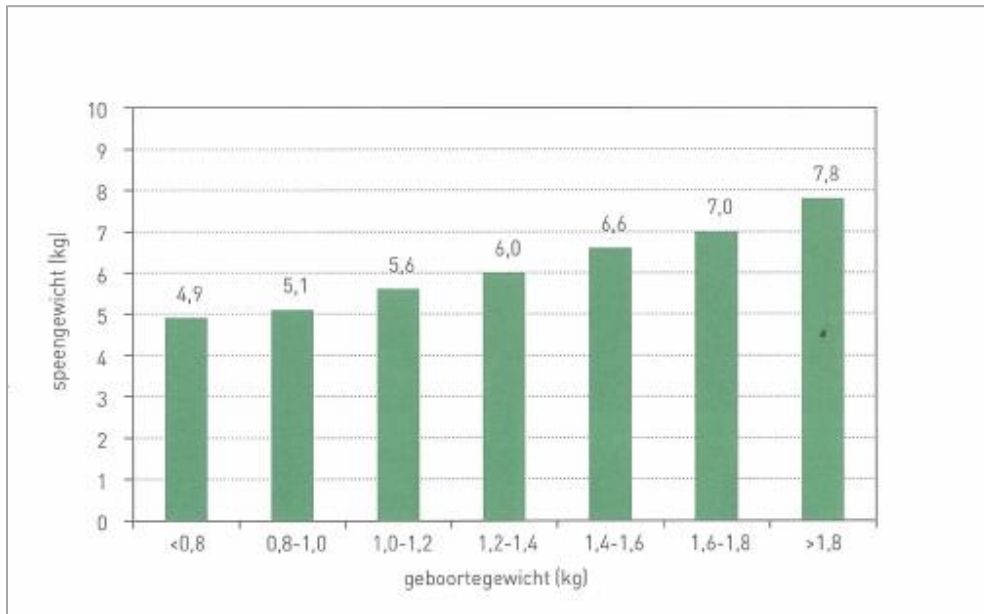
Onbeperkt extra melk verstrekken aan de lichtere biggen leidde tot een hoger speengewicht en een hoger aantal gespeende biggen, maar had geen effect op de groeikarakteristieken van de biggen na het spenen². Dit werd eveneens vastgesteld in de thesis¹, waarbij de groei van biggen voor en na het spenen werd nagegaan met/zonder het (onbeperkt vanaf 2 dagen leeftijd tot dag 16) verstrekken van kunstmelk. We kunnen hieruit eveneens besluiten dat het verstrekken van kunstmelk aan de biggen leidde tot een significant hoger speengewicht (6,28 vs 6,01 kg). Het gewichtsvoordeel bleek het grootst te zijn aan het einde van de kunstmelkverstrekking (dag 16) (Figuur 2). De biggen die veel kunstmelk opnemen, wegen op speenleeftijd significant meer dan biggen die weinig kunstmelk drinken (gemiddeld 7,33 bij veel drinken vs 5,41 kg bij weinig drinken). Er is echter geen verschil in de uniformiteit van de tomen bij spenen bij het al/niet supplementeren van kunstmelk. Na het spenen groeien de

¹ Elien Vancaeysele (2012). Effect van kunstmelkbijvoeding in de kraamstal op prestaties en eetgedrag van biggen. Thesis Master in de Biowetenschappen, Hogeschool Gent.

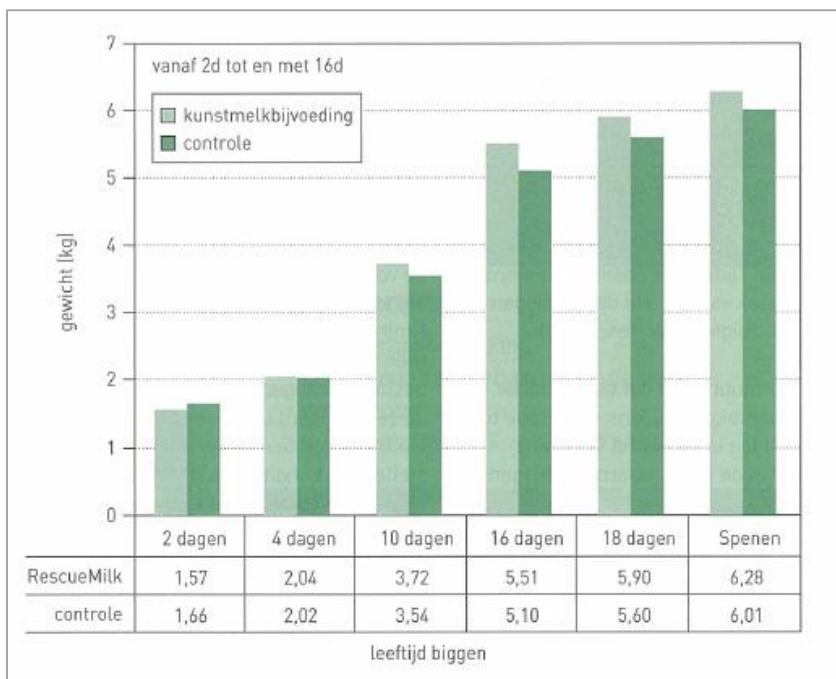
² Wolter, B.F., Ellis, M., Corrigan, B.P., DeDecker, J.M. (2002). The effect of birth weight and feeding supplemental milk replacer to piglets during lactation on preweaning and postweaning growth performance and carcass characteristics. *J. Anim. Sci.* 80, 301-308.

³ Johansen, M., Alban, L., Kjaersgard, H.D., Baekbo, P. (2004). Factors associated with suckling piglet average daily gain (2004). *Prev. Vet. Med.* 63 (1-2), 91-102.

biggen die wel/geen kunstmelk dronken, gelijkmatig op. De biggen die kunstmelk dronken blijven evenwel hun gewichtsvoordeel behouden.



Figuur 1: Speengewicht van de biggen in functie van het geboortegewicht

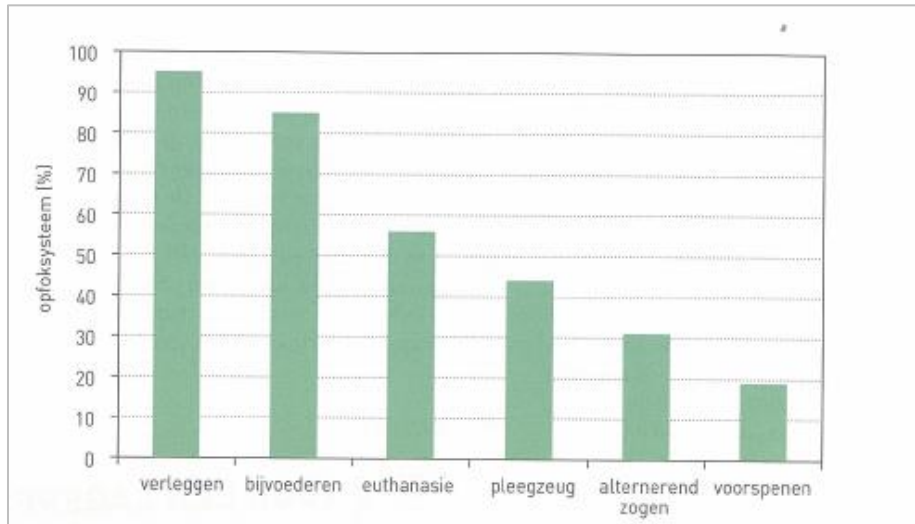


Figuur 2. Gewicht van de biggen volgens wel/niet verstrekken van kunstmelk

Vandaar dat wordt gezocht naar haalbare mogelijkheden om de overtallige biggen zo efficiënt mogelijk op te kweken. Het is van essentieel belang dat maatregelen worden genomen binnen de eerste 5 dagen na de geboorte. Er bestaan hiervoor verschillende

strategieën (gebruik van kunst- of pleegzeug, bijvoederen, vervroegd spenen, verleggen en alternerend zogen) die hieronder worden toegelicht.

In een enquête gehouden bij 9% van alle zeugenhouders⁴, werd de toepassing van de verschillende opfoksystemen in Vlaanderen nagegaan (Figuur 3).



Figuur 3: Aantal bedrijven (in %) dat elk opfokstelsysteem toepast

Verleggen blijkt het meest gebruikte systeem te zijn, wat op bijna alle bedrijven voorkomt. Het grootste gedeelte van de varkenshouders combineert 3 opfoksystemen. De meest voorkomende combinatie is verleggen, bijvoederen en euthanasie (17% van de varkenshouders). Deze laatste optie voor niet of weinig levensvatbare biggen. In het opfokstelsysteem voorspennen, worden hier de biggen ingesloten die naar een couveuse worden gebracht of (die vanaf dag 14) naar een voorspeenbatterij of de batterij worden overgebracht. Het 'voorspennen' wordt toegepast op ongeveer 20% van de ondervraagde bedrijven.

De verschillende opfoksystemen worden hieronder uitgelegd:

- **Het gebruik van een kunstzeug:** Naast de kunstzeugen met een knorrend geluid bij het verstrekken van het voeder aan de biggen, zijn er ook systemen op de markt waar een zoemer (Pavlov-effect) klinkt als er voeder wordt verstrekt aan de biggen.
- **Bijvoederen bij de zeug:** De biggen kunnen ook worden bijgevoederd bij de zeug met behulp van kunstmelk, vast voeder of brijvoeder.
- **Vroeg spenen of voorspennen van de biggen:** De biggen kunnen worden gespeend op een leeftijd van 3 dagen en in een rescue deck (couveuse) geplaatst, waar kunstmelk wordt verstrekt. Dit wordt enkel aangeraden bij gezonde biggen. De biggen kunnen ook op een latere leeftijd (bv. dag 14) worden voorgespeend en naar een voorspeenbatterij of biggenbatterij worden overgebracht. Het spenen van biggen jonger dan 3 weken is bij wet niet toegestaan in de Europese Unie.
- **Het gebruik van pleegzeugen:** Pleegzeugen zijn bij voorkeur zeugen met een goede conditie en met goede moeder- en lactatiecapaciteiten, die drie weken ervoor hebben geworpen en worden gespeend. Dat is natuurlijk een ideale zeug om de

⁴ Hanne Vandenbergh (2012). Opfokmanagement voor overtallige biggen bij de Vlaamse varkenshouder'. Thesis Master in de Biowetenschappen, Hogeschool Gent, 2012.

kleinere biggen bij te leggen. Deze biggen worden pas na 24-48u bij de pleegzeug gelegd omdat deze eerst voldoende biest moeten kunnen opnemen bij hun moeder. Bij de pleegzeug wordt de voergift best geremd, zodat de melkgift in eerste instantie afneemt. Daardoor kunnen de biggen de uier goed leegdrinken. Dit is voor de zeug vervolgens een stimulans de melkgift langzaam weer op te voeren naar behoefte van de biggen. Rem je de melkgift niet, dan wordt de uier niet goed leeggedronken wat voor de zeug het signaal is dat ze wordt gespeend. Het lichaam vermindert dan automatisch de melkproductie en het risico bestaat dat de zeug berig wordt. Dat is natuurlijk niet de bedoeling bij een zeug waarvan de lactatieperiode moet worden verlengd tot zes weken om een tweede toom biggen groot te kunnen brengen. Het risico van pleegzeugen is de verhoogde kans op doodliggen. Jonge biggen willen veel naar de uier en dat is een pleegzeug, die net drie weken oude biggen heeft gespeend niet meer gewend. Daarom speelt het (rustige) karakter van de pleegzeug een belangrijk rol als selectie criterium.

- **Het verleggen van biggen:** Biggen worden het best verlegd voordat de tepelhiërarchie (dag 1 of 2) is vastgelegd om gevechten tussen de biggen te beperken. Toch moet er worden op toegezien dat de biggen gedurende de eerste levensdag voldoende biest bij de eigen zeug kunnen opnemen. De zwaarste biggen worden het best verlegd aangezien het speengewicht van deze dieren verlaagd (tot 20%) en deze biggen meer reserve hebben in vergelijking met de lichtere biggen. Verleggen verhoogt het risico op ziekteoverdracht (bv. streptokokken). Daarom wordt aangeraden om het verleggen te beperken en geen tomen samen te stellen met biggen die afkomstig zijn van meer dan 2 zeugen.
- **Alternerend zogen van biggen:** Hierbij laat men de biggen beurtelings bij de zeug zuigen. Meestal worden de grootste biggen uit de toom enkele uren per dag afgezonderd zodat de zwakkere biggen de kans krijgen om biest/melk op te nemen. Dit kan reeds tijdens de geboorte worden toegepast bij zeugen met een hoog worpgetal. Na de geboorte van de eerste helft van de toom (eerste 6 à 7 biggen) laat men deze biggen gedurende het eerste levensuur voldoende biest opnemen aan de voorste tepels. Daarna plaatst men deze biggen achter een 'plank', zodat de biggen die later worden geboren en meestal zwakker zijn, ook voldoende biestmelk kunnen opnemen aan de voorste tepels en niet gedwongen zijn om direct de achterste tepels op te zoeken. Dit systeem kan nadien verder worden toegepast in de kraamstal.

Bijkomende informatie over de opfok van overtallige biggen is terug te vinden in onderstaande presentatie:

[Te veel doodgeboren biggen is een probleem, is te veel levend geboren biggen dat ook? Jeroen Degrootte](#) – Deze presentatie kwam aan bod tijdens de afsluitende studiedagen (oktober 2012) van het Demoproject 'Doodgeboren biggen en uitval bij de biggen in de kraamstal'.

Ook rond het spenen is het van essentieel belang dat de biggen voldoende voeder opnemen en blijven eten. De scheiding van biggen en zeug bezorgt niet alleen stress, ook de vorm en samenstelling van het voeder kan sterk verschillen. Op het moment van spenen moeten biggen overschakelen van vloeibaar naar vast voeder. De biggen hierop voorbereiden is erg belangrijk. Voorzie hiervoor een vloeibare voeding die vlot bereikbaar is. De vloeibare voeding op temperatuur (iets opwarmen) houden vermindert de kans op onderkoeling van de biggen. Hou er echter rekening mee dat warmte en vochtigheid ideale voedingsbodems zijn voor schimmels. Regelmatig overtollige voeding vervangen en bakjes dagelijks reinigen (met warm water) is dus noodzakelijk. Voorzie geleidelijke voederovergangen. Bijvoederen van

vast voeder in de kraamstal of vloeibare voeding op de biggenbatterij kunnen het speenproces vergemakkelijken.

Dit antwoord werd door het Varkensloket en de leden van het Praktijkcentrum varkens met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van het antwoord op uw vraag. De gebruiker van dit antwoord ziet af van elke klacht tegen het Varkensloket, de leden van het Praktijkcentrum varkens of zijn medewerkers, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van het gegeven antwoord. In geen geval zal het Varkensloket, het Praktijkcentrum varkens of zijn medewerkers aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van dit antwoord.