



EEN WARM WELKOM IN HET KRAAMHOK EN BIGGENSTAL

# Help de big de winter door

**Nu de dagen donker en kouder worden, is het van belang om eens stil te staan bij de energie die we letterlijk en figuurlijk in ons bedrijf steken. Energie die schaars is, maar desalniettemin zeer belangrijk voor een goede opstart na de geboorte en een vlot speenproces.**

Tekst: Teus van Alphen, dierenarts Varken bij adVee Dierenartsen • Beeld: Ruben Lijzenga

De energieprijzen zijn op dit moment een grote kostenpost voor ieder varkensbedrijf. Dit zorgt ervoor dat er soms creatief omgesprongen wordt met de mogelijkheden die er zijn om energie te besparen of op te wekken. Enerzijds zorgt dit voor nieuwe innovaties, maar anderzijds kan dit ook risico's met zich meebrengen. Concessies in energiegebruik zijn niet altijd ten gunste van de big, met geboortediarrée in het kraamhok of luchtwegproblemen in de biggenstal tot gevolg.

De risico's van energiebesparingen vinden vaak plaats op de meest kritieke momenten in het leven van een big. Zo blijft een warm biggenest van cruciaal belang en wordt een big graag gespeend in een verwarmd hok, daar waar de warmte van moeders wegvalt. Omdat er soms creatief omgesprongen

wordt met het energiegebruik op die kritieke momenten, worden hierna de risico's in kaart gebracht.

## Essentie van warmte na geboorte

Een big is van alle landbouwhuisdieren het meest gevoelig om warmte te verliezen. Een big heeft geen bruin vet en er is maar een geringe energieopslag in de lever. Dat maakt hem onder andere afhankelijk van biest en huisvesting. Een accuraat biestmanagement en een goed ingericht biggenest zijn daarom van essentieel belang in de opstart en efficiënte levensloop van een big. Biest is naast een bron van antilichamen ook een bron van vet, energie en groeihormonen. Al deze factoren kunnen bijdragen aan een goede start van de big. Om de energievoorziening op orde te krijgen is zowel de opname van energie uit biest van belang,

maar daarnaast is het ook belangrijk dat een big zo min mogelijk warmte verliest.

Om een big goed in het biggenest te krijgen is sturen op vloertemperatuur belangrijk. Een biggenest zou tussen de 32 en 34 graden moeten zijn. Daarbij is het overigens wel van belang dat de vloer niet te warm is. Een te warm biggenest zorgt ervoor dat de biggen naast het nest gaan liggen, met doodliggen tot gevolg. Door middel van een infraroodcamera is de temperatuur van de vloer gemakkelijk in beeld te brengen en kan hierop gestuurd worden. Een onderkruip biedt bescherming tegen ongewenste luchtval en zorgt tevens voor een efficiënter gebruik van warmte. Zeker in kraamstallen met meer volume kan dit een positief effect hebben op het microklimaat. Een voordeel hierbij is dat de zeug bij een lagere temperatuur

gehuïsvest kan worden, zonder dat de biggen hier nadelen van hoeven te ondervinden. Onderkruipen zien we vandaag de dag in allerlei soorten en maten. Belangrijk in de keuze voor een onderkruip is niet alleen het belang van de big, maar het is aan te raden om een dergelijk systeem tevens 'hufteerproof' in te richten. Een onderkruip dient groot genoeg te zijn, gemakkelijk te reinigen en ontsmetten, maar zeker ook op een eenvoudige manier omhoog te draaien zijn. Vervolgens kan een goed microklimaat bereikt worden met behulp van flappen, de vloerverwarming en een gat voor een biggenlamp.

Een grote oorzaak van geboortediarrée is vaak te vinden in de kou. De lichamelijke effecten van de kou op de big zitten hem met name in het feit dat er buikkrampen optreden. Dit zorgt voor verminderde biest- en melkopname, waarmee de darmmotiliteit stilvalt. Met het stilvallen van de darmmotiliteit zal er een overgroei van diarreeverwekkers plaatsvinden in de darm. Hierbij denken we met name aan *E. coli*, clostridium en rota. Deze ziekteverwekkers zijn gebaat bij een disbalans in de darm en een immuunsysteem wat te weinig energie heeft om accuraat te reageren. Mocht er vervolgens geboortediarrée optreden, dan is uitdroging de nummer één doodsoorzaak. Dit kan voorkomen worden door preventieve bestrijding van diarree middels hygiënemaatregelen en vaccinatie, maar op het 'moment suprême' is het dus zeker ook essentieel om vocht te verstrekken. Dit kan in de vorm van Basdiar of een elektrolytenmix. Het verstrekken van melk is ten strengste af te raden indien er sprake is van diarree. De melkgift van de zeug blijft echter wel belangrijk.

Daarnaast blijft het uiteraard van belang dat de transitie van de zeug soepel verloopt. Harde mest of extreme voeropnamedaling rond het werpen zijn funest voor het geboorteproces. Denk hierbij ook zeker aan de waterkwaliteit en -kwantiteit. Een sluimerend geboorteproces leidt tot minder vitale biggen, wat coherent is aan een verminderde biestopname. De vaccinaties die dan in de dracht aan de zeug zijn meegegeven, worden op die manier tekortgedaan. Biggen worden grotendeels pas beschermd naarmate er antilichamen via de biest verkregen worden. Tot slot is het belangrijk om een big zo hygiënisch mogelijk ter wereld te laten komen. Een clostridium- of streptokokkeninfectie vindt vaak al snel na de geboorte plaats. Kraamstal-hygiëne blijft dus van belang in het beschermen van

de big. Dit houdt onder andere in dat mest tijdig weggenomen dient te worden en uiers schoon zijn op het moment van werpen. Klinische verschijnselen vinden namelijk plaats wanneer bescherming en infectie niet meer in balans zijn.

Het geboorteproces, de biestopname en de huisvesting zijn dus van belang in een goede kickstart voor een gezond en technisch efficiënt bestaan.

## Energie 'besparen' na spenen

Het speenproces is in feite de grootste uitdaging die een big in zijn leven krijgt. Het weggehaald worden bij moeders, het verplaatsen en mengen in een nieuwe afdeling en het opnieuw moeten vinden van de plaatsen waar energie te halen is. Door het wegvallen van de warmte van de zeug is het van belang om een speenafdeling schoon, droog en warm te hebben alvorens de biggen erin komen. Door een big zo goed mogelijk voor te bereiden op het verteren van plantaardige eiwitten, zal het speenproces makkelijker kunnen verlopen. Spenen begint dus eigenlijk al bij de geboorte. De biestopname is de kickstart, vervolgens wordt er bijgevoerd en dan is het moment daar dat een big gespeend wordt. Naast de preventie van speendiarrée is de voeropname voor en na spenen van essentieel belang omdat de energie uit de melk wegvalt. Deze energie zorgt er mede voor dat het vermogen om de lichaamstemperatuur te handhaven gewaarborgd wordt. Het bijvoeren van speenvoer en water na het spenen dragen bij aan een betere voeropname, wat zorgt voor een goede energiehuishouding.

Om warmte en frisse lucht te waarborgen in een biggenstal zal er in zekere mate verwarmd en geventileerd moeten worden op hetzelfde moment. Dit is een uitdaging omtrent energiegebruik, maar kan zeker een negatieve bijdrage leveren aan luchtwegproblemen als hier te makkelijk mee omgegaan wordt. Lucht vervensen is van belang in het kader van irritatie. De voorste luchtwegen, zoals de neus, mond en nevenholten, zijn een belangrijk onderdeel van het immuunapparaat. Een filtering van allerlei kiemen en stoffen vindt hier plaats door trilharen en slijmvliezen, welke bekleed zijn met afweercellen.

Als er een langdurige irritatie van de voorste luchtwegen plaatsvindt, kan dat leiden tot een aantasting van deze afweercellen. Een griepvirus, PRRS of bacteriële kiem kan vervolgens voor problematiek gaan zorgen. Irritatie van voorste luchtwegen

vindt vaak plaats ten gevolge van een te hoge hoeveelheid CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> of stof in de stal. Knippen met de ventilatie om de afdelingen warm te houden kan dus voor problemen zorgen. Met de juiste diagnostiek kunnen problemen in kaart worden gebracht en kan de infectiedynamiek op uw bedrijf worden bepaald. Hierbij is het dus van belang om niet alleen onderzoek te doen naar kiemen, maar zeker ook het klimaat in kaart te brengen. Slimme meters, zoals een Healthy Climate Monitor, kunnen gedurende de tijd CO<sub>2</sub>- en NH<sub>3</sub>-metingen voor u doen, zodat de eventuele risicomomenten in beeld kunnen komen. Om zeker te weten of uw klimaataanpassing vervolgens het gewenste effect heeft, is het aan te raden om daarna nogmaals gedurende de tijd te meten. Laat klimaatonderzoek dus onderdeel zijn van diagnostiek om een breed beeld van luchtwegproblematiek te krijgen.

## Energie steken in de toekomst

De energietransitie, duurzaamheid en circulariteit zijn allerlei termen die vandaag de dag een belangrijke rol spelen in de maatschappij. Deze begrippen zijn ons in de varkenshouderij al jaren bekend. Echter is de afgelopen maanden het energieverbruik een extra belangrijk onderdeel in de bedrijfsvoering geworden. Door na te blijven denken over energie zullen we zien dat er efficiënter mee omgegaan kan worden. Het zelf opwekken van energie door middel van zonnepanelen, warmteterugwinning uit bijvoorbeeld luchtwassers of via windenergie zal steeds aantrekkelijker worden. Daarnaast zal in de toekomst de opslag van groene energie wellicht ook voor bedrijfsmatig gebruik interessant worden. Het zelfvoorzienend zijn geeft een mate van zekerheid en draagt weer extra bij aan de circulariteit van uw bedrijf. Het is dus zeker aan te raden om energie te blijven steken in het geboorte- en speenproces. Zowel in tijd als warmte zal dit positief bijdragen aan de strijd tegen geboortediarrée, speendiarrée en luchtwegproblematiek. Het voordeel van energie is dat het nooit verloren gaat. De wet van behoud van energie zegt ons dat energie van vorm kan veranderen, maar nooit zomaar kan verdwijnen. Energie steken in de opstart van de big zal dus linksom of rechtsom ergens terug te vinden zijn.

Vraag uw adVee-dierenarts wat de mogelijkheden zijn op uw bedrijf, breng risicofactoren in kaart en maak afwegingen tussen kosten en baten. Vergeet tot slot niet alleen energie te steken in uw bedrijf, maar zorg er zeker ook voor dat u dit op andere plekken opdoet. Fijne dagen gewenst en tot volgend jaar! •