



OORZAKEN VAN GEEN OF LATE BERIGHEIDSVERSCHIJNSELEN

Wanneer onder de beer?

Om een goede reproductieve cyclus te kunnen beginnen, is het belangrijk dat gelten en zeugen betrouwbare verschijnselen van berigheid laten zien om te kunnen worden geïnsemineerd. Of we het nu hebben over gelten of zeugen, er is altijd een klein percentage dieren dat ofwel géén verschijnselen van berigheid laat zien, óf die de berigheidsverschijnselen pas láát laat zien. Wanneer de dieren géén verschijnselen laten zien kan er onmogelijk een cyclus worden gestart. Wanneer ze de verschijnselen pas láát laten zien, heeft dit invloed op de worpgrootte, een lagere cyclusedindex/worpendex en hogere kosten vanwege een hoger percentage niet-productieve zeugen op het bedrijf.

Tekst: Max Kerckhoffs - adVee Dierenartsen • Beeld: Twan Wiermans

Het niet laten zien van berigheidsverschijnselen is één van de meest voorkomende redenen van afvoer van gelten. Dit zorgt voor een stijging van de kosten. Dieren die geen verschijnselen van berigheid hebben laten zien worden 'anoestrisch' genoemd. Voor gelten geldt dat zij anoestrisch worden genoemd wanneer zij op 220 dagen leeftijd nog steeds geen verschijnselen van berigheid hebben laten zien. Deze grens ligt op 220 dagen omdat varkens tussen de 165 en 220 dagen in de puberteit komen en dan dus ook hun eerste berigheid moeten gaan vertonen. Wanneer meer dan tien procent van de gelten geen berigheidsverschijnselen laat zien vanaf 220 dagen leeftijd, is verder onderzoek nodig.

De eerste stap is onderzoeken of de eierstokken

daadwerkelijk niet actief zijn, of dat deze wel werken. Dit kan door middel van onderzoek in het slachthuis, of door het doen van bloedonderzoek naar progesteron.

Bij inactieve eierstokken (ovaria) zijn er enkele factoren welke een rol kunnen spelen:

- **lage dagelijkse groei tijdens de opfok.** Groei van minder dan 550 gram per dag wordt geassocieerd met het later in puberteit komen van gelten;
- **een laag vetpercentage.** Leptine, een hormoon afkomstig uit vetcellen zorgt, wanneer het in hoge mate voorkomt, voor ovariële activiteit. Wanneer de gelten een laag vetpercentage hebben en dus ook een laag leptine-gehalte, kan het in puberteit komen worden vertraagd.

Kou, vochtigheid en tocht verhogen de vraag naar vetreserves;

- **gebrek aan berigheidsstimulatie.** Zodra de gelten een leeftijd van 180 dagen hebben bereikt en vanaf dan dagelijks worden gestimuleerd door de beer, zouden ze normaal gesproken binnen tien dagen berig moeten worden. Enkele redenen voor het niet effectief zijn van het beer-contact zijn:
 - onregelmatig beercontact (de routine moet elke dag hetzelfde zijn);
 - beercontact in de aanwezigheid van een te grote groep andere gelten;
 - gebrek aan licht;
 - **genetische redenen.**

In het geval van niet berig zijn bij actieve ovaria

hebben we te maken met problemen met de berigheidsdetectie of 'stille bronst' waarbij weinig of geen berigheidsverschijnselen te zien zijn. Het is dan noodzakelijk om de volgende zaken na te lopen:

- **stimulatie met de beer.** Dit zou dagelijks moeten plaatsvinden (15 tot 20 minuten per dag). Zorg ervoor dat opgroeiende gelten niet in direct en continu contact staan met een beer. Hierdoor kunnen ze wennen aan de aanwezigheid van een beer en minder berigheidsverschijnselen laten zien;
- **klimaat.** Vermijd kou, hitte, te hoge luchtvochtigheid of tocht. Deze factoren kunnen het normale gedrag beïnvloeden;
- **groeps grootte.** Kleine groepen van vier tot zes dieren zijn ideaal. Dit zonder de gelten te mengen met oudereworps zeugen;
- **correcte voeding.** Gelten hebben bepaalde behoeften aan nutriënten, daarom moet een geschikt opfokvoer gegeven worden.

Wanneer de gelten eenmaal cyclisch zijn en geïnsemineerd worden, komt een volgend aandachtspunt ter sprake. Namelijk, het spenen-bronst-interval (SBI). Hierna zal ik kort ingaan op de factoren die het spenen-bronst-interval beïnvloeden en geef ik een bruikbaar schema dat kan worden geraadpleegd indien het spenen-bronst-interval verlengd is.

Het interval spenen-dekken is een belangrijke parameter die de cyclusedindex/worpendex, en hiermee ook het aantal gespeende biggen/zeug/jaar beïnvloedt. Normaal gesproken wordt 93 procent van de zeugen berig binnen de tien dagen na het spenen. Wanneer meer dan tien procent van de zeugen op > zeven dagen na het spenen wordt gedekt, is het tijd voor actie.

Allereerst de factoren die van invloed zijn op het spenen-bronst-interval (SBI):

worpsnummer:

- Eerste- en tweedeworps zeugen hebben een significant langer SBI dan oudereworps zeugen. Dit komt met name doordat eerste- en tweedeworps zeugen tijdens de dracht vooral eiwit (spiermassa) nodig hebben voor hun eigen groei.
 - Het effect van gewichtsverlies tijdens de lactatie bij de eersteworps zeug is van grote invloed op het SBI.
 - Bij gelten geldt: >7,5 procent verlies lichaamsgewicht → significant langer SBI.
 - Bij tweedeworps geldt: >12,5 procent verlies lichaamsgewicht → significant langer SBI;
- huisvestingssysteem:**
- Eersteworps zeugen in groeps huisvesting hebben een langer SBI. Dit in vergelijking tot oudereworps zeugen in de groep en zowel eerste- en oudereworps in een voerligbox.

genetica:

- Het inkruisen met een extra ras geeft verkorting van het SBI. Dit wordt veroorzaakt door het zogenaamde heterosis-effect. Bij zuivere rassen komt een langer SBI voor.

seizoensinvloed:

- zeugen gespeend in de zomermaanden juni/juli/augustus/september hebben doorgaans een verlengd SBI.

Het grootste gedeelte van de zeugen wordt gelukkig berig tussen de vier en vijf dagen na het spenen. Op de groep die eerder of later berig wordt ga ik hierna verder in. Per stadium van berigheid na spenen zijn hierna de aandachtspunten weergegeven om te komen tot een mogelijke oorzaak van het moment van berig worden.

Berig op nul tot drie dagen na spenen:

Dit betekent dat de zeug berig uit het kraamhok komt. Om dit te veroorzaken moet de zeug een prikkel hebben gehad tussen de vijf en twee dagen vóór spenen. Dit kan ófwel door stress en/of het wegvallen van de zoogprikkel door de biggen.

Berig op zes tot zeven dagen na spenen:

- Dit kan doordat de zeugen ófwel geen juiste stimulatie hebben gehad om in oestrus te komen.
 - Ófwel doordat de zeugen worden blootgesteld aan een te korte lichtperiode. Dit kan bijvoorbeeld vanaf de tweede helft van de zomer/begin van de herfst.
- Berig op acht tot twintig dagen na spenen:**
- Deze zeugen hebben zeer waarschijnlijk kraamstalberigheid gehad. Mogelijk door stress of een gebrek aan prolactine-productie. Dit kan door het wegvallen van de melk-afname door de biggen (wegvallen van de zoogprikkel).

Hieronder vallen zeugen die gedeeltelijk zijn gespeend, zeugen die door overleggen kleinere biggen krijgen dan hun eigen biggen en zeugen die zwakke tomen zogen (bijvoorbeeld vanwege diarree of extreem kleine biggen). Dit is de afgelopen jaren toegenomen door de hyper-productieve zeugen. Het wegvallen van één of enkele biggen kan al kraamstalberigheid in de hand werken.

- Een andere mogelijkheid om een SBI te hebben van acht tot twintig dagen is dat de zeugen veel conditieverlies hebben geleden tijdens de lactatie. Hiervoor wordt een verlies van meer dan drie tot vier millimeter spekdikte, meer dan twee tot drie punten bodyconditionscore (BCS) of meer dan vijftien procent lichaamsgewichtsverlies aangegeven als zijnde te veel. De zeugen hebben dan meer dagen nodig om het verlies van eiwit- en vetreserves te compenseren voordat ze aan een nieuwe cyclus beginnen. Hierdoor is het lastig voor ze om het hormonale proces van berig worden op gang te zetten.

Berig op 21-25 dagen na spenen:

- Dit zijn zeugen die berig waren op nul tot vier dagen na spenen. Deze berigheid is niet gezien of er was sprake van stille bronst.
- Een lange lactatieperiode (meer dan 28 dagen) in combinatie met goed kraamstalmanagement is hierop van invloed. Een hoge voeropname door de zeug en de biggen kan leiden tot vroege berigheid (doordat de zoogprikkel door de biggen minder wordt). Deze berigheid kan onopgemerkt blijven wanneer er geen vroege berigheidsdetectie plaatsvindt vanaf de dag na spenen. Vaak wordt dit SBI gezien bij pleegzeugen of zeugen met een kleine worp in combinatie met een hoge voeropname.
- Dit betekent dat de berigheidsdetectie direct na spenen meer aandacht behoeft.

Berig op 26-29 dagen na spenen:

- Dit zijn zeugen die tussen de vier en vijf dagen na spenen berig waren maar waarbij de berigheid niet is gezien. Mogelijk door:
 - slechte conditie van de zeug waardoor er een zogenaamde stille bronst is opgetreden die lastig te zien is;
 - problemen met berigheidsdetectie.
- Berig op meer dan 29 dagen na spenen:**
- combinatie van hierboven beschreven problemen.

Het belang van op tijd insemineren is veelvuldig onderzocht. Zo blijkt dat zeugen die worden geïnsemineerd op dag 4 of 5 na spenen een grotere worp ter wereld brengen vergeleken met zeugen die op dag 6 tot en met 12 na spenen worden geïnsemineerd. Dit verschil betreft ongeveer 0,5 big.

Het insemineren na dag 5 van spenen heeft een geleidelijke afname van de worpgrootte tot gevolg, met een minimum bij inseminatie op dag 8 na spenen.

Inseminatie tussen dag 13 en 18 na spenen leidt tot een toename van de worpgrootte en het aantal levend geboren biggen, waarbij de worpgrootte het hoogst is bij een inseminatie vanaf dag 19 na spenen. Mogelijk is hier het conditieherstel van de vorige lactatie van grote invloed. De kans bestaat dat deze zeugen bezig zijn aan hun tweede cyclus na het spenen. Bij opfokzeugen is bekend dat de tweede en derde cyclus meer geovuleerde eicellen opleveren dan de eerste cyclus en hiermee het totaal aantal geboren biggen en het aantal levend geboren biggen doet stijgen.

Scherp blijven op het moment van insemineren is dus van groot belang. Hopelijk biedt dit artikel handvaten om bij problemen op terug te kunnen grijpen, en bij het vinden van een mogelijke oorzaak.

Een vruchtbaar jaar gewenst! •