

MMA - Mastitis Metritis Agalaktie

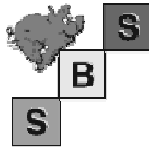
Die MMA stellt eine Erkrankung der Sau in der Nachgeburtsperiode dar. Sie gehört zu den Faktorenkrankheiten die durch verschiedene Krankheitserreger hervorgerufen werden. Bei der Häufigkeit und dem Schweregrad der Erkrankung spielen Umweltfaktoren eine große Rolle.

Milchfiebererkrankungen bei Zuchtsauen können ausgelöst werden durch:

- zu späte Umstallung in die Abferkelbucht
- zu wenig Wasseraufnahme
- Futterration - trächtige Sauen zu eiweißreich
- Fütterungsmanagement (Futtermenge)
- Futterumstellung
- Toxinbelastetes Futter
- Vermahlung vom Futter (zu feines Futter)
- Kondition der Sau (zu mager oder zu fett)
- Geburtszeiten zu lange
- Keime (E. coli, Klebsiellen, Staphylokokken,...) führen zu einem Endotoxinschock
- Hygiene in der Abferkelbucht
- Temperatur im Abferkelabteil
- Stallklima (Zugluft,) führt zu Harnwegsinfektionen
- falsche Eingliederung von Jungsauen

Allgemeines:

1. Abferkelbuchten müssen ca. 1 Woche vor dem erneuten Einstellen gereinigt und desinfiziert werden und sollen dann den restlichen Zeitraum bis zum Wiederbelegen leer stehen. Weiters sollte der **Keimdruck gesenkt werden**, das wird erreicht durch das Waschen der Sauen vor dem Einstellen in den Abferkelstall. Verschiedene Verfahren sind hier möglich, eine Duschvorrichtung im Treibgang, das Einsprühen mit einem Tierwaschmittel, das Schaum bildet oder auch das Abwaschen mit der Hand oder mittels Hochdruckreiniger mit wenig Druck. Gerade in Beständen, die häufig MMA-Probleme haben, hat sich diese Maßnahme bezahlt gemacht.
2. Die **Futtermenge** und **-zusammensetzung** der Sauen um die Geburt herum ist entscheidend für das vermehrte Auftreten von MMA. Das Futter sollte die Sau ausreichend mit Energie versorgen, aber den Darm nicht belasten. Durch Verstopfung kann es zu verzögerten Geburten kommen; das Risiko der Gebärmutterentzündung steigt. Darminhalt, der zu lange im Darm steht, kann Toxine abgeben, die die Bildung von Hormonen beeinflusst, was zu Milchmangel führt. Verstopfte Sauen fressen nicht gern, sie kommen in ein Energiedefizit und können aus diesem Grund nicht genügend Milch für die Ferkel produzieren.



Geburtsfutter für Betriebe mit Milchfieberproblemen

Herstellung:

- 50 % Gerste
- 50 % Säugezeitfutter

Wann:

8 Tage vor bis 2 Tage nach der Geburt

Ziel:

Harnansäuerung durch

- weniger Keime im Harn
- weniger Infektionen
- weniger MMA

3. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die **Trinkwasserversorgung**. Sauen sollten immer freien Zugang zu Wasser haben. Bei unterschiedlichen Tränkesystemen im Warte- und Abferkelbereich ist es hilfreich, am Anfang Wasser in den Trog zu füllen, damit es nicht zu Verstopfungen kommt. Die Durchflussraten von Nippeltränken sollten min. 3 - 4 l pro Minute betragen, damit die Sauen genügend Wasser aufnehmen. Nach der Geburt geschwächte Sauen sollten durch Auftreiben und manuelle Wassergabe im Trog zum Saufen animiert werden.
4. **Zugluft** sollte wie auch **Temperaturschwankungen** vermieden werden. (Optimum 18 - 20 °C) Stalltemperatur im Winter um den Geburtstermin auf 21 – 22 °C erhöhen.
5. **Kot** bei der Sau wegräumen, da er die erste Infektionsquelle für die neugeborenen Ferkel darstellt.
6. Innere **Körpertemperatur** beginnt ca. 24 Stunden vor der Geburt auf über 39,3 °C anzusteigen (vgl. Abb. 1 nach Schönig, 1987). Die Normaltemperatur liegt -auch abhängig vom Haltungssystem und der Umgebungstemperatur - beim erwachsenen Schwein zwischen 38,3 °C und 38,8 °C. Während und kurz nach der Geburt kommt es zu einem Anstieg der Inneren Körpertemperatur, der normal (physiologisch) ist. Ist die Innere Körpertemperatur noch einen Tag nach der Geburt auf über 39,3 °C, so ist die Sau zu untersuchen und gegebenenfalls zu behandeln. Eine Temperaturkontrolle sollte bis zum 3 – 4 Tag nach der Geburt erfolgen. Temperaturkontrolle sollte immer zur gleichen Zeit erfolgen.

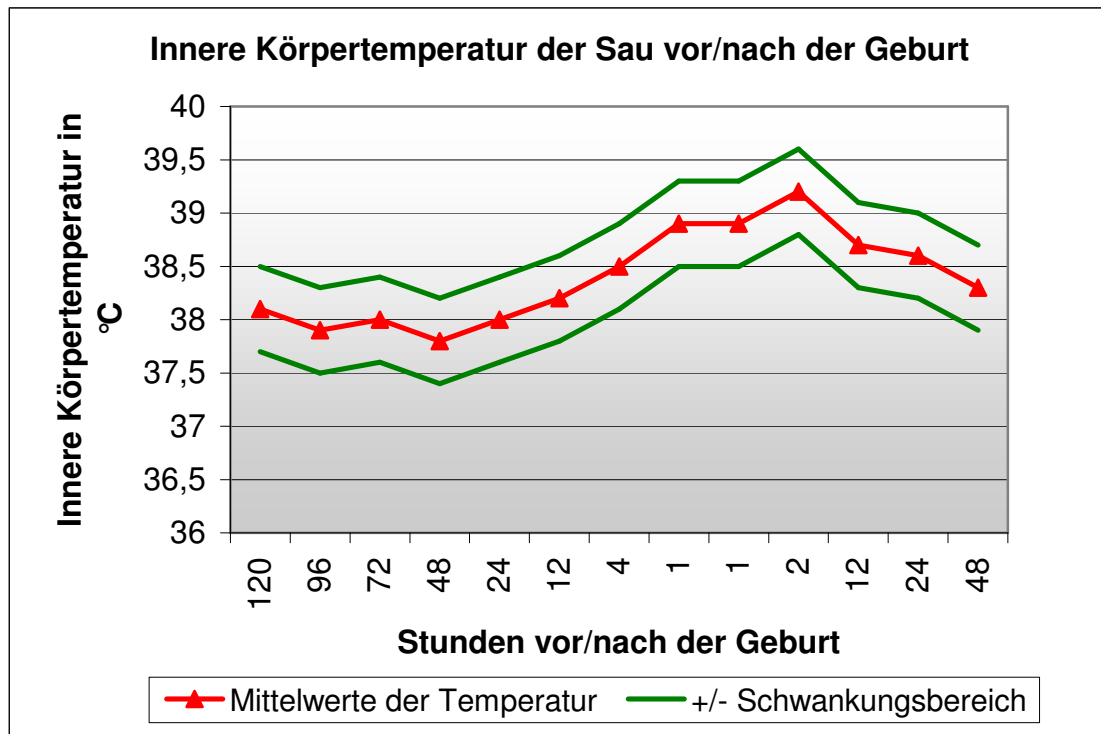
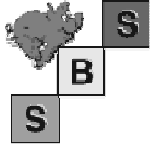


Abb. 1: Verlauf der Inneren Körpertemperatur bei gesunden Sauen vor und nach der Geburt

7. Vorgangsweise bei der **Geburtshilfe**:

- waschen der Genitalregion mit warmen Wasser und Seife
- danach die Scham der Sau mit einem milden Desinfektionsmittel reinigen
- lange Handschuhe anziehen (Infektionsgefahr für den Menschen!)
- viel Gleitmittel verwenden (vereinfacht das Arbeiten!)
- ruhig arbeiten
- Geburtshaken immer nur unter Fingerschutz verwenden
- gegebenenfalls kann, wenn mehrfach Geburtshilfe durchgeführt wurde, nach Beendigung der Geburt eine Antibiose vorgenommen werden. Geburtshilfe sollte nur wenn unbedingt nötig angewandt werden.

8. Jungsauen können anfälliger für Gesundheitsstörungen nach der Geburt sein, da sie zumeist einen schlechteren immunologischen Schutz als ältere Sauen haben, die sich im Laufe der Zeit schon mit mehr Infektionserregern auseinandergesetzt haben. Dies betrifft besonders die zugekauften Jungsauen, die noch nicht an das stallspezifische Keimmilieu angepasst sind. Die Eingliederung der Jungsauen sollte daher den Kontakt mit Altsauen oder älteren Läufern beinhalten, damit die Sauen während der Trächtigkeit eine belastbare Immunität aufbauen, die sie ihren Ferkeln über das Kolostrum mitgeben können.



9. Ziel einer **Behandlung** ist es, den Allgemeinzustand der Sau so zu verbessern, dass ihre Milchleistung für die Ferkel ausreichend bleibt oder wieder wird, und sie genügend Futter aufnimmt. Ab einer Temperatur von 39,3 °C sollte die Sau behandelt werden.
- 9.1. **Fiebersenkende und schmerzlindernde Medikamente** sind angebracht, um den Allgemeinzustand zu verbessern
- 9.2. **Antibiotika** wirken gegen die Krankheitserreger der Entzündung von Gesäuge oder Gebärmutter, sie sind auf jeden Fall lange genug zu verabreichen, um Resistenzen vorzubeugen. Eine Abklärung der Erregerempfindlichkeit über ein Antibiogramm ist hierbei empfehlenswert.
- 9.3. Hormongabe von **Oxytocin** bewirkt den Milcheinschuss, hat aber nur eine kurze Halbwertszeit, d.h. es muss evt. öfter nachgespritzt werden. Bei sehr schwacher Milchleistung sollten die Ferkel umgesetzt werden. Vor allem dann, wenn sie nicht genügend Kolostrum aufgenommen haben.