

6. Zusammenfassung

Zum Vergleich verschiedener Therapieformen der Nachgeburtshaltung wurde auf 5 milcherzeugenden Betrieben in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen-Anhalt eine kontrollierte prospektive Feldstudie durchgeführt.

Tiere, bei denen 24 Stunden nach der Abkalbung die Nachgeburt noch nicht abgegangen war, wurden in die Studie aufgenommen. Zusätzlich wurden aus allen Betrieben Tiere ohne Nachgeburtshaltung als Kontrolltiere aufgenommen. Von allen Tieren wurden die Fruchtbarkeitsparameter der laufenden Laktation dokumentiert. Die Studientiere wurden fortlaufend in 4 Studiengruppen eingeteilt und an den ersten 10 Studientagen täglich thermometriert. Tiere aller Gruppen mit einer Rektaltemperatur von mehr als 39,5 °C wurden systemisch mit dem Antibiotikum Ceftiofur (1 mg/kg Körpergewicht) für drei bis fünf Tage behandelt. In der Studiengruppe A erfolgte keine weitere Behandlung. In Gruppe B wurden zusätzlich an den ersten drei Studientagen lokal jeweils zwei antibiotische Uterusstäbe (1000 mg Ampicillin und 1000 mg Cloxacillin) aufgelegt. In Gruppe C wurde an den ersten drei Studientagen jeweils ein Abnahmeversuch unternommen. Es erfolgte keine lokale Antibiose. In der Studiengruppe D wurde an den ersten drei Studientagen antibiotische Uterusstäbe aufgelegt und Abnahmeversuche unternommen. Tiere aller Gruppen, die nach dreitägiger Behandlung mit Ceftiofur noch Fieber aufwiesen, wurden für weitere zwei Tage mit Ceftiofur behandelt. Bestand dann immer noch Fieber, wurden sie als Misserfolge gewertet und mit einem Ausweichantibiotikum behandelt.

Die Tiere in den vier Studiengruppen erhielten in der Zeit vom 18.-24. Tag und in der Zeit vom 32.-38. Tag post partum (p. p.) jeweils 25 mg Dinoprost. Am 32.-38. Tag p. p. wurde eine rektale Kontrolle aller Studientiere durchgeführt.

Der Behandlungserfolg setzte sich aus der klinischen Heilungsrate, dem Anteil an Endometritiden und den Fruchtbarkeitskennzahlen (Rastzeit, Günstzeit Erstbesamungserfolg, Trächtigkeitsrate, Konzeptionsrate) zusammen.

In den Studiengruppen trat insgesamt bei 79,8% der Tiere Fieber auf. Dabei war der Unterschied von Gruppe A (85,5%) zu Gruppe D (71,5%) statistisch signifikant ($p < 0,05$). Das Fieber trat zu 77,0% innerhalb der ersten drei Studientage auf. Alle Tiere mit Fieber wurden systemisch mit Ceftiofur behandelt. Ein Behandlungserfolg trat bei 88,2% der behandelten Tiere auf.

Bei der Puerperalkontrolle wurde bei insgesamt 38,3% der Studientiere eine Endometritis festgestellt. Zwischen den Gruppen konnten keine statistisch signifikanten Unterschiede

festgestellt werden. Zwischen den Betrieben gab es z. T. signifikante Unterschiede in der Häufigkeit des Auftretens von Endometritiden.

Hinsichtlich der meisten Fruchtbarkeitskennzahlen gab es zwar numerische aber keine statistisch signifikanten Unterschiede. Zwischen den Behandlungsgruppen fällt nur die Gruppe D mit überwiegend den schlechtesten Ergebnissen auf.

Die Rastzeiten unterschieden sich zwischen den vier Studiengruppen und der Kontrollgruppe kaum (Gruppe A 76,7 d, Gruppe B 80,7 d, Gruppe C 79,2 d, Gruppe D 78,2 d, Kontrolle 75,1 d).

Die Gützeiten der Studiengruppen waren geringfügig kürzer als die der Kontrollgruppe. Auch hier waren keine statistisch signifikanten Unterschiede feststellbar (Gruppe A 106,4 d, Gruppe B 111,1 d, Gruppe C 103,4 d, Gruppe D 108,5 d, Kontrolle 113,1 d).

Den höchsten Erstbesamungserfolg erreichte die Studiengruppe C (36,1%), in der Abnahmeversuche unternommen worden waren, jedoch keine lokale Antibiose erfolgte. Hier war der Erstbesamungserfolg statistisch signifikant höher als in der Kontrollgruppe (23,6%; $p < 0,05$). Der Erstbesamungserfolg aller Studientiere war ebenfalls statistisch signifikant höher als der der Kontrolltiere (31,5% vs. 23,6%; $p < 0,05$). Die höchste Konzeptionsrate wies die Studiengruppe B (37,4%) und die niedrigste die Gruppe D (26,5%) auf. Insgesamt lag die Konzeptionsrate der Studientiere (31,7%) über der der Kontrolltiere (27,2%).

Der höchste Anteil trächtiger Tiere befanden sich in der Studiengruppe B (64,7%), der geringste in der Gruppe D (52,3%). Zwischen den Gruppen konnten jedoch keine statistisch signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

Insgesamt gingen geringfügig weniger Tiere der Studiengruppen (40,9%) als der Kontrollgruppe (41,6%) ab. Am häufigsten gingen Tiere der Gruppe D (lokale Antibiose, Abnahmeversuche; 47,7%) aus der Herde ab, am seltensten aus der Gruppe B (lokale Antibiose, keine Abnahmeversuche; 35,3%). Die Unterschiede waren aber statistisch nicht signifikant.

Bezüglich der Milchleistung gab es zwischen den einzelnen Gruppen keine bedeutenden Unterschiede. Lediglich zur MLP 1 gab die Studiengruppe A statistisch signifikant weniger Milch als die Kontrollgruppe ($p < 0,05$).

Aus ökonomischer Sicht war in allen berechneten Szenarien die Studiengruppe A die kostengünstigste. Aus ökonomischer Sicht war die Gruppe D am ungünstigsten zu bewerten.

Es erscheint sinnvoll, bei Tieren mit Nachgeburtshaltung an den ersten 7 Tagen post partum die Körperinnentemperatur zu messen, da der überwiegende Anteil der Tiere in dieser Zeit Fieber entwickelt. In der vorliegenden Studie war dies bei etwa 80% der Tiere der Fall.

Je eher die erhöhte Temperatur festgestellt werden kann, desto früher kann interveniert werden. Dadurch kann einem gestörten Allgemeinbefinden und den damit verbundenen Verlusten (schlechte Futtermittelaufnahme, Milchrückgang) vorgebeugt werden oder diese zumindest gemildert werden.

Hinsichtlich der Ergebnisse zur klinischen Heilung und zu den Fruchtbarkeitskennzahlen müssen alle vier Behandlungsgruppen als gleichwertig gesehen werden. In der Gruppe A konnten der Einsatz von Antibiotika jedoch reduziert werden, ohne dass dies einen negativen Einfluss auf die klinische Heilungsrate, die Fruchtbarkeitskennzahlen oder die Remontierungsrate hatte. Aus ökonomischer Sicht war die Studiengruppe A den anderen Gruppen überlegen. Sie war in jedem berechneten Szenario die kostengünstigste, wogegen die Gruppe D in allen Szenarien am kostengünstigsten war.