

Einfluss muttergebundener Kälberaufzucht auf Milchleistung und Sozialverhalten von Kühen

Zusammenfassung

Die Mehrheit der Kälber wird ohne Kontakt zur Mutter aufgezogen. Die muttergebundene Aufzucht hingegen gewährleistet einen permanenten oder zumindest temporären Kuh-Kalb-Kontakt, und zusätzlich werden die Kühe gemolken. Im Sinne einer artgerechten Tierhaltung wäre diese Alternative wünschenswert. In der vorliegenden Arbeit wurde der Einfluss dieser Aufzuchtform auf Milchmenge, -abgabe und -inhaltsstoffe, Unruheverhalten im Melkstand sowie maternales Verhalten in der Herde während der ersten drei Laktationsmonate untersucht.

Die Kühe wurden in zwei rassengetrennten Herden (Holstein-Friesian, Alte Deutsche Rotbunte) gehalten. Es wurden drei verschiedene Versuchsbedingungen durchgeführt. Für die erste Versuchsgruppe wurde ein permanenter Kuh-Kalb-Kontakt gewährleistet (n=11). Die Kühe der zweiten Versuchsgruppe wurden jeweils vor dem Melken für 15 min zu ihrem Kalb geführt (n=13). Die Kontrollgruppe hatte keinen Kontakt zum Kalb, die Kälber wurden künstlich aufgezogen (n=24). Die Milchmenge wurde in jeder Melkzeit erhoben, zusätzlich wurden alle zwei Wochen Milchflusskurven aufgezeichnet sowie Fett- und Proteingehalt des Gesamtgemelkes ermittelt. Im Melkstand wurden ethologische Indikatoren für eine Belastung erfasst (Schlagen, Melkzeug Abschlagen, Vokalisation, Anspannungs-Score, Koten/Harnen). Das maternale Verhalten (Nähe zum eigenen Kalb/Kälbertor, Lecken/Säugen des Kalbes, Lock-/Suchrufe, agonistisches Verhalten im Kalbkontext) der Kühe mit Kalbkontakt wurde beobachtet und in den Herden wurde die Rangordnung bestimmt. Zur statistischen Analyse der Daten wurden gemischte Effekte Modelle verwendet. Erklärende Variablen waren die Versuchsbedingung, der Laktationstag, die Parität sowie die Rasse und die möglichen Zweifachinteraktionen.

Wie erwartet war die ermolkene Milchmenge durch den Kalbkontakt deutlich reduziert. Bei den Kühen mit Kalbkontakt nahm diese Menge im Verlauf der ersten drei Laktationsmonate stärker ab als bei der Kontrollgruppe. Bimodalität trat nicht gehäuft auf, hingegen war der Fettgehalt in der Milch der Kühe mit Kalbkontakt deutlich tiefer als in der Milch der Kontrollkühe, was auf Ejektionshemmungen schliessen lässt. Der Proteingehalt war hingegen etwas erhöht. Es wurden keine deutlichen Unterschiede zwischen den Versuchsgruppen im Unruheverhalten im Melkstand gefunden. Allerdings nahm für Kühe mit zweimal-täglichem Kalbkontakt die Wahrscheinlichkeit für Melkzeiten mit höchstem Anspannungsscore oder Vokali-

sation in den ersten drei Laktationsmonaten ab. Durch das Unruheverhalten im Melkstand kann nicht direkt auf eine erhöhte Belastung der Tiere mit Kalbkontakt geschlossen werden. Die Kühe mit zweimal-täglichem Kalbkontakt hielten sich am Anfang der Laktation häufiger in unmittelbarer Nähe des Kälbertores auf und zeigten mehr Suchrufe als die Kühe mit permanentem Kalbkontakt, allerdings nahm die Häufigkeit des Aufenthaltes der Kühe mit zweimal-täglichem Kalbkontakt in der Nähe des Kälbertores während der ersten drei Laktationsmonate stark ab, ebenso die Häufigkeit der Suchrufe aller Tiere. Das maternale Verhalten wurde durch den Rang einer Kuh nicht beeinflusst, multipare Mütter verteidigten ihre Kälber jedoch häufiger als primipare.

Die Kühe mit temporärem Kalbkontakt suchten ihre Kälber zu Beginn der Laktation intensiv, was als zumindest kurzfristige Belastung durch das Haltungsverfahren interpretiert werden muss. Die Haltung mit permanentem Kalbkontakt jedoch kann aus ethologischer Sicht als ein für Kühe geeignetes Haltungsverfahren während der Säugezeit beurteilt werden. Das Problem der stark reduzierten Milchmenge und Milchejektionshemmungen aufgrund des Kalbkontaktes muss mit zukünftiger Forschung angegangen werden.