

Geburtsutensilien im Abkalbestall – deren Anwendung und Reinigung in Milchviehbetrieben

Helene Bongard, Odile Hecker, Andreas Rienhoff, Laura Henn, Marcus Mergenthaler, Marc Boelhauve

Einleitung

In der Geburtshilfe der Milchviehhaltung stellen Geburtsutensilien, die in Kontakt mit Körperflüssigkeiten und Ausscheidungen kommen, ein erhöhtes Erreger-Übertragungsrisiko für Mutter und Kalb dar. Durch Reinigung und Desinfektion vor Wiedergebrauch kann eine ausreichende Erregerreduzierung stattfinden, eine Erregerfreiheit kann durch Einwegmaterialien garantiert werden (HYGIENELEITFADEN NRW, Stand 2018). Nach „Empfehlungen zu hygienischen Anforderungen an das Halten von Wiederkäuern“ (BMEL, 2014) ist bei der Geburtshilfe auf gründliche Sauberkeit (Anogenitalbereich des Muttertieres, Geburtsstricke, Hände und Arme des Geburtshelfers) zu achten. Nach HOEDEMAKER et al. (2014) sollten bei einer notwendigen geburtshilflichen Untersuchung Arme und Hände der durchführenden Person ausreichend gereinigt werden, zudem sollten Einmalhandschuhe und Gleitgel bereitstehen und Geburtsinstrumente, wie Geburtsstricke, -ketten und Geburtshelfer, nach jeder Geburt gereinigt, desinfiziert und bis zur nächsten Geburtshilfe sauber gelagert werden. Die Geburtsutensilien sollten aus gut zu reinigendem Material bestehen, ebenso sollten sie stabil gegenüber Hitze sein. Die Reinigung unter fließendem, warmem Wasser mit Bürste und Seife ist ein Grundprinzip. Besser noch eignet sich die Reinigung mittels einer dafür geeigneten Waschmaschine (bei Schürzen und Geburtsstricke). Zur Zwischenreinigung ist eine große Wanne mit warmer Desinfektionslösung hilfreich. Die Verwendung von Geburtsketten erleichtert nachher die Reinigung, da sich das glatte Metall gründlicher und einfacher reinigen lässt (GÖTZE & RICHTER, 1978). Die vorliegende Studie befasst sich mit dem Status-quo des Einsatzes und der Reinigung von Geburtsutensilien auf Milchviehbetrieben, um dadurch mögliche Schwachstellen und Verbesserungsmöglichkeiten in deren Verwendung aufdecken zu können.

Daten und Methoden

Eine Befragung zur „Geburtshygiene bei Milchvieh“ der Fachhochschule Südwestfalen erfolgte im Zeitraum September bis Oktober 2017. Die Befragung wurde online über eine Internetseite, Facebook und eine Mailing-Liste von Milchviehhaltenden, die aus dem Register des Landwirtschaftsverlags „Elite GmbH“ ausgewählt wurden, verbreitet. Insgesamt nahmen 1.030 Personen an der Umfrage teil. Die Teilnehmenden wurden auf Grundlage von standardisierten Fragebögen mit 20 geschlossenen Fragen befragt. Bei einigen Fragen konnte in der Kategorie „Sonstiges“ eine Antwort frei formuliert werden. Angaben zur Verwendung der verschiedenen Geburtsutensilien (s. Tab. 1) und zudem die Frage „Wie reinigen Sie die Geburtsutensilien?“ mit den Antwortmöglichkeiten zur Reinigungsmethode („kalte Wasserstrahl“, „warme Wasserstrahl“, „Bürste/Schwamm“, „Bürste/Schwamm & Reinigungsmittel“, „Waschmaschine“ und „Desinfektion“) und zur Regelmäßigkeit der Reinigungs-

methode („nach jeder Verwendung“, „nach jeder 2. Verwendung“, „nach Bedarf“, „bei starker Verschmutzung“ oder „nie“) wurden gestützt abgefragt. Geschlecht, Alter, Funktion auf dem Betrieb und zudem die Größe des Betriebs wurden als mögliche Einflussfaktoren untersucht (Angaben zur Stichprobe siehe BONGARD et al., 2020a). Die Auswertung der Daten erfolgte anhand deskriptiver Statistiken.

Ergebnisse

Aus der Befragung geht hervor, dass größere Betriebe zunehmend Einweghandschuhe und Gleitgel, aber auch insgesamt öfter die Verwendung von Geburtsutensilien angeben. Geburtsstricke wurden statt Geburtsketten häufiger genannt, deren Verwendung war in den größeren Betrieben (>50 Kühe) häufiger angeführt. Geburtshelfer und Geburtsstricke wurden am häufigsten von den Auszubildenden/Aushilfen/ Praktikanten angegeben, die zudem, wie die Betriebsinhabenden, zu einem geringeren Anteil Einweghandschuhe und Gleitgel nannten. Geburtsstricke wurden zunehmend von den jüngeren Befragten, Geburtsketten dagegen zunehmend bei den älteren Befragten angegeben. Geschlechtsspezifisch nannten die weiblichen Befragten zu einem höheren Anteil Einweghandschuhe und Gleitgel. Zudem wurden von den weiblichen Befragten eher Geburtsstricke als Geburtsketten angeführt (Tab. 1).

Tab. 1: Angaben zur Verwendung der Geburtsutensilien nach den Einflussfaktoren Geschlecht, Alter, Funktion und Betriebsgröße

Merkmal	Klasse	Anzahl ²	EH MH (%)	GG (%)	Schürze (%)	GK (%)	GS (%)	GH (%)
Geschlecht	Männlich	668	54 2	57	22	18	84	80
	Weiblich	355	66 3	67	23	12	91	85
Alter in Jahren	17-19	18	44 0	44	6	11	94	78
	20-29	330	56 2	65	19	13	90	81
	30-59	647	60 3	59	25	17	84	82
	60-79	30	43 3	57	20	23	80	83
Funktion im Betrieb	Azubi ¹	42	57 2	62	26	14	93	88
	Angestellte/r	241	62 2	67	27	15	89	83
	Inhaber/in	743	57 3	58	21	16	85	81
Betriebsgröße in Anzahl Kühe	<49	215	51 4	51	22	25	77	59
	50-199	623	58 2	62	21	14	89	87
	>200	192	66 2	66	26	15	89	89

¹Auszubildende/r, Praktikant/in, Aushilfe

²Anzahl der Befragten je Teilstichprobe
(EH=Einweghandschuhe, MH=Mehrweghandschuhe, GG=Gleitgel, GK=Geburtsketten, GS=Geburtsstricke, GH= Geburtshelfer)

Zu der Befragung „Wie reinigen Sie die Geburtsutensilien?“ wurde die einfachste Reinigungsmethode „kalter Wasserstrahl“ am häufigsten genannt. Mit zunehmendem Aufwand der Reinigungsmethoden nahm deren Nennung ab und erreichte mit der Reinigungsmethode „Desinfektion“ die niedrigsten Angaben (Abb.1). In den größeren Betrieben (200 bis >500 Kühe) wurde häufiger angegeben die Geburtsutensilien zu desinfizieren. Bei den Geburtsstricken wurde in den größeren Betrieben zudem „nach jeder Anwendung“ zu 21% (bei den anderen Betriebsgrößen zw. 14-19%) eine Waschmaschinereinigung genannt. Dabei gaben zu 59% (200 bis >500 Kühe) bzw. zw. 62-64% (bei den anderen Betriebsgrößen) an, die Geburtsstricke „nie“ in der Wascha-

schine zu reinigen. In den größeren Betrieben wurden zudem zu einem geringen Anteil angegeben, die Schürzen „nie“ in der Waschmaschine zu reinigen (zu 41%, bei den anderen Betriebsgrößen zw. 47-64%) (nicht abgebildet). Geschlechtsspezifisch gaben die weiblichen Befragten die Desinfektion häufiger an. Zudem gaben die weiblichen Befragten mit einem höheren Anteil an, die beiden Geburtsutensilien Geburtsstricke (zu 19%) und Schürze (zu 17%) nach jeder Verwendung in der Waschmaschine zu reinigen, bei den männliche Befragten dagegen zu 15% (Geburtsstricke) bzw. zu 10% (Schürze). „Nie“ bei der Waschmaschinenreinigung von Geburtsstricken wurde zu 66% (männlich) bzw. 57% (weiblich) und Schürzen zu 63% bzw. 42% angegeben. Mit zunehmendem Alter, bis einschließlich der Gruppe der 30-59-Jährigen, sank die Häufigkeit in der Nennung von Desinfektion, die zudem bei den Auszubildenden/Praktikanten/Aushilfen am höchsten und bei den Betriebsinhabern am geringsten war.

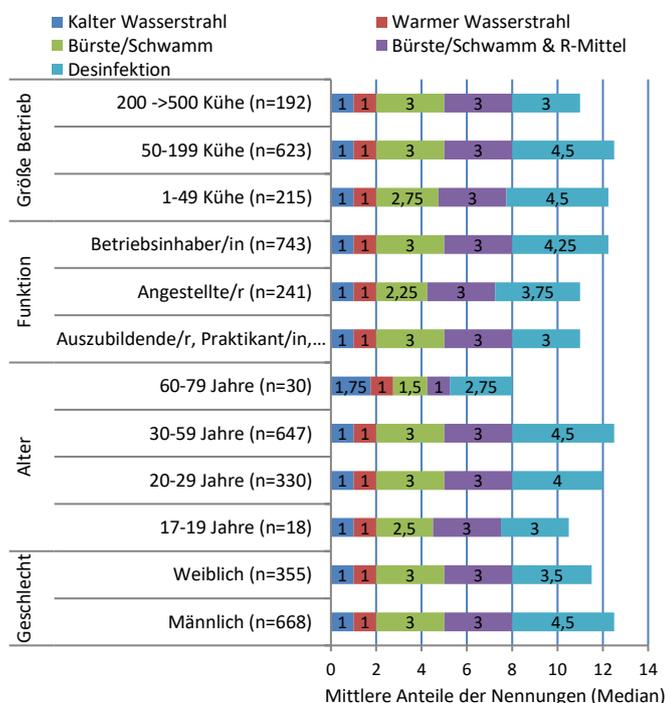


Abb.1: Mittlere Regelmäßigkeit der Reinigungsmaßnahmen aller Geburtsutensilien (1=nach jeder Verwendung, 2=nach jeder 2. Verwendung, 3=nach Bedarf, 4=bei starker Verschmutzung, 5=nie)
Wortlaut der Frage: „Wie reinigen Sie die Geburtsutensilien?“

Diskussion

Untersuchungen zur Keimbelastung von Geburtsutensilien zeigten eine hohe Keimbelastung der Geburtsstricke in Milchviehbetrieben (RIENHOFF et al., 2018). Diese Studie zeigt eine häufige Nennung zur Verwendung der Geburtsstricke gerade bei den jüngeren und sich in der Ausbildung befindenden Befragten. Die dadurch zu erwartenden Infektionsrisiken und Hygienedefizite lassen sich durch verbesserte Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen beheben. Da insgesamt 63% der Anwender von Geburtsstricken und 56% der Anwender von Schürzen ihre Geburtsutensilien angaben „nie“ in der Waschmaschine zu reinigen, wird die Dringlichkeit einer Verbesserung von Hygienemaßnahmen in der Ge-

burtshilfe beim Rind erkennbar. Zumal in größeren Betrieben regelmäßiger die Verwendung von Einweghandschuhe und eine häufigere Desinfektion der Geburtsutensilien angegeben wird, scheint in diesen Betrieben ein höheres Hygienebewusstsein bzw. ein besseres Hygienemanagement vorhanden zu sein. Auch wurde ein höheres Hygienebewusstsein bei den weiblichen Befragten durch z.B. häufigere Nennung von Einweghandschuhe, Gleitgel und Geburtsstricken sichtbar: Dies kann auf eine gesteigerte Empathie in der Geburtshilfe und Schutz des Neugeborenen wie auch in einem allgemein höherem Hygienebewusstsein vermutet werden (siehe auch BONGARD et al., 2020a,b). In dieser Studie gaben die Betriebsinhabenden und die Gruppe der Auszubildenden, Aushilfen und Praktikanten zu einem geringeren Anteil an, Einweghandschuhe und Gleitgel zu benutzen. Als unerlässliche Hygienemaßnahme sollte ein häufigerer Einsatz dieser beiden Geburtsutensilien durch den Betriebsleitenden als Vorbildfunktion erfolgen.

In dieser Studie wurde gezeigt, wie die Nennung der Reinigungsmaßnahmen bei zunehmendem Aufwand geringer wurde. Der Einsatz von nicht ausreichend gereinigten Geburtsutensilien gefährdet die Gesundheit von Kuh und Kalb gleichermaßen. Eine Waschmaschine zur Reinigung von Geburtsutensilien und Gefäße für die Desinfektion der Geburtsutensilien sollte in den Hygienemaßnahmen des Betriebes routinemäßig integriert werden. Aber auch die unerlässlichen Geburtsutensilien Einweghandschuhe und Gleitgel, sollten gut sichtbar und geschützt in der Nähe der Abkalbebox aufbewahrt werden und somit für alle Betriebsangehörigen jederzeit schnell verfügbar sein. Die (gesetzlichen) hygienischen Anforderungen im Umgang mit den Geburtsutensilien sind jedoch nur durch Sensibilisierung aller Akteure zu verbessern. Das Erstellen eines betriebseigenen Hygienemasterplans, kann dabei eine Umsetzungshilfe und Orientierung sein. Die Einschätzung zur persönlichen und allgemeinen Keimübertragungspotential der Geburtsutensilien der befragten Milchviehhaltenden wird Inhalt einer weiteren Studie sein.

Quellen

- BONGARD, H., HECKER, O., RIENHOFF, A., MERGENTHALER, M., BOELHAUVE, M. (2020a): Abkalbebox und Hygiene- wie groß muss der Aufwand sein? Notizen aus der Forschung. Nr. 2/Februar 2020. FH SWF.
- BONGARD, H., HECKER, O., RIENHOFF, A., MERGENTHALER, M., BOELHAUVE, M. (2020b): Umstellungsmanagement vor der Kalbung in Abhängigkeit von der Betriebsgröße sowie vom Geschlecht und von der Funktion verantwortlicher Personen im Betrieb. Notizen aus der Forschung. Nr. 3/Februar 2020. FH SWF.
- BMEL (2014): Empfehlungen für hygienischen Anforderungen an das Halten von Wiederkäuer. <https://www.bmel.de/DE/Tier/Tiergesundheit/texte/EmpfehlungenHygiene.html> (19.09.2019).
- GÖTZE, R., RICHTER, J. (1978): Tiergeburtshilfe. 3. Auflage. Parey Verlag. Berlin und Hamburg.
- HOEDEMAKER, M., FELDMANN, M., DE KRUIF, A. (2014): Geburtsmanagement. Tierärztliche Bestandsbetreuung beim Rind. 3. Auflage. Enke Verlag. Stuttgart.
- HYGIENELEITFADEN FÜR DIE RINDERHALTUNG IN NRW (Stand 2018): LANUV https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/verbraucher/pdf/Hygiene-leitfaden_für_die_Rinderhaltung_in_NRW_Stand_02.01.2018_.pdf (19.09.19).
- RIENHOFF, A., MÜLLER, H., LINNEMANN, S., KESTING, G., BOELHAUVE, M. (2018): Untersuchungen zur Geburtshygiene beim Rind- Einschätzungen zum Verschmutzungsgrad und Keimübertragungspotential der Geburtsutensilien in NRW-Milchviehbetrieben. Notizen aus der Forschung Nr. 61/Oktober 2018. FH SWF.