



KATRIN JULIANE SCHIFFER

On-farm slaughter of cattle via gunshot method

260 Seiten / Preis: 39,80 €

Paperback / Fadenheftung

Erscheinungsdatum: 31.12.2015 / Sprache: Englisch

ISBN 978-3-8440-3951-1

Hofschlachtung von Rindern per Kugelschussmethode. Zusammenfassung.

Doktorarbeit, Universität Kassel, 2015.

Prämortale Belastungsfaktoren am Tag der Schlachtung beeinträchtigen nicht nur das Tierwohl sondern können sich auch nachteilig auf die Qualität des Fleisches auswirken. Speziell das Handling von Rindern, die nur wenig an den Umgang mit Menschen gewöhnt sind, erweist sich oft als schwierig. Ein Transfer des Betäubungs- und Entblutungsprozesses vom Schlachthof in die vertraute Umgebung der Tiere kann das Tierwohl optimieren. Bereits getötete statt lebender Tiere werden anschließend zum Schlachthof transportiert, wo das Ausweiden und die weitere Verarbeitung vorgenommen werden können. Die europäische Gesetzgebung hinsichtlich der Fleischvermarktung von im Haltungsbetrieb getöteten Tieren ist komplex. In Deutschland jedoch wurde durch eine Änderung

der Tierischen Lebensmittelhygieneverordnung (Tier-LMHV) im November 2011 die Hofschlachtung von Freilandrindern legalisiert, sodass eine Betäubung beziehungsweise Tötung per Gewehrschuss mit unmittelbarer Entblutung auch ausserhalb eines Schlachthofes möglich wurde.

Die Ziele dieser Doktorarbeit waren, die durch einen Gewehrschuss erwirkbare Betäubung von Rindern zu überprüfen und den Einfluss des Kugelschussverfahrens auf die Fleischqualität zu untersuchen. Abgetrennte Schädel bereits geschlachteter Rinder - sowie Schädel lebender Rinder in der Folgestudie - wurden mit unterschiedlichen Projektilen und Kalibern beschossen. Sektionen der Schädel ermöglichten unter anderem eine Beurteilung der Eindringtiefe des Projektils und des beschädigten Hirngewebes beziehungsweise der entstandenen Hirnblutungen. Parallel wurden zur Beurteilung der Betäubungsqualität die Vitalreaktionen der Rinder unmittelbar nach dem Abschuss analysiert. Für die Fleischqualitätsuntersuchung wurden Rinder einer Herde miteinander verglichen, die entweder per Kugelschuss in einer Hofschlachtung oder herkömmlich auf dem Schlachthof geschlachtet wurden. Darüberhinaus konnten aus dem Gesamtprojekt, das auf zwei freilandrinderhaltenden Betrieben in Norddeutschland durchgeführt wurde, Empfehlungen für die Praxis abgeleitet werden, wie zum Beispiel das Schießen in einem den Tieren vertrauten Paddock anstatt auf offenem Weideland.

Die Untersuchungen ergaben, dass ein präziser frontaler Gewehrschuss mit einem geeigneten Projektil und Kaliber zuverlässig Hirnblutungen im Rind erzeugt, die für eine tiefe Betäubung oder einen sofortigen Tod ausreichend sind. Im Hinblick auf optimierte Energieübertragung und auch verminderte Sicherheitsrisiken sollte das Projektil dabei stets im Schädel verbleiben. Bezüglich der Fleischqualität wurden signifikante Unterschiede zugunsten der Gruppe der mittels Kugelschussmethode geschlachteten Rinder festgestellt. Hier wies das Fleisch bessere Werte in den Parametern Zartheit (niedrigere Warner-Bratzler-Scherkraft), Fleischfarbe (höhere L*-Werte) und Wasserhaltevermögen (niedrigere Tropfsaftverluste) auf. Keines der mittels Kugelschussmethode geschlachteten Rinder hatte DFD-Fleisch signalisierende finale pH-Werte. Noch deutlicher zeigten signifikant verschiedene Blut-Laktatwerte beider Gruppen die Minimierung der prämortalen Belastungsfaktoren an - nicht nur für das per Kugelschuss geschossene Tier sondern auch für die den Abschuss und den Zusammenbruch beobachtenden Herdengenossen. Darüberhinaus können transportbedingte Blutergüsse oder Verwundungen bei der Anwendung der Kugelschussmethode prinzipiell ausgeschlossen werden.

Schlüsselbegriffe: Betäubungsqualität, Blut-Laktat, Fleischqualität, Freilandhaltung, Gewehr, Hirnblutung, Hofschlachtung, Kugelschuss, Rind, Schlachthof, Schusspräzision, Stress, Tierwohl



Katrin Juliane Schiffer aus Quakenbrück, Norddeutschland, Jahrgang 1979, ist Agraringenieurin mit mehrjähriger Praxiserfahrung in der ökologischen Landwirtschaft. Nachdem eine christlich geprägte Ehrfurcht vor dem Leben schon früh zum Leitmotiv geworden war, konnte sie nun ihre Promotion an der Universität Kassel einem Herzenswunsch widmen – dem würdevolleren Umgang mit landwirtschaftlichen Nutztieren, insbesondere am Tag der Schlachtung. Katrin Juliane Schiffer lebt mit ihrer Familie auf einem kleinen Hof in Nordschweden.

Online-Bestellung auf www.shaker.de