

**STRESS VOR DER SCHLACHTUNG UND SEIN EINFLUSS AUF DIE FLEISCHQUALITÄT VON
MASTBULLEN**

A. Reiche^{1,2}, J.-L. Obserson¹ und F. Dohme-Meyer¹

¹*Agroscope,*

²*ETH Zürich, Institut für Agrarwissenschaften, Zürich*

Präsentation: Anna Reiche, Agroscope, 1725 Posieux

e-mail: anna-maria.reiche@agroscope.admin.ch

Zusammenfassung

Die Physiologie des kurz vor dem Schlachten erlebten Stresses und sein Einfluss auf die Fleischqualität sind noch wenig erforscht. Um den Einfluss physischen und psychologischen Stresses am Schlachthof auf Physiologie und Fleischqualität zu untersuchen, wurden 41 Bullen mittels zweier verschiedener Schlachtprotokolle (SP) geschlachtet. SP A sah nach dem Transport eine 2h-Ruhezeit und das anschliessende direkte Schlachten vor. SP B beinhaltete das nach dem Transport direkte Entladen in den Schlachtgang und dortiges 30-minütiges Hin- und Hertreiben vor dem daran anschliessenden Schlachten.

Das SP B erhöhte signifikant Herzfrequenz (HF) und Konzentrationen von Cortisol im Speichel sowie von Adrenalin, Noradrenalin und Cortisol im Urin. Zudem verstärkte es signifikant den Abfall des pH-Wertes p.m, und verminderte die Tropfsaftverluste während des Auftauens und der Reifung. End-pH und Scherkraft waren vom SP unbeeinflusst. Beobachtete starke Abwehrreaktionen der Bullen innerhalb beider SP waren mit einem HF-Anstieg kurz vor Eintreten in den Betäubungsstand, einem verminderten glykolytischen Potential und einer verminderten Fleischreifung verbunden; die Scherkraft blieb unbeeinflusst. Der Einsatz elektrischer Stimulationen erzeugte einen tieferen End-pH. Die Ergebnisse legen dar, dass sich ein kurz vor dem Schlachten physiologisch und physischer Stress auf Physiologie und Fleischqualität von Mastbullen auswirkt. Darüber weisen sie auf komplexe Zusammenhänge zwischen Verhaltens-, physiologischen und Fleischqualitätsmerkmalen hin, die Grundlage weiterer Forschung sein können.