

UNIVERSITÄT HOHENHEIM

Institut für Tierproduktion in den Tropen und Subtropen

Prof. Dr. C. Gall

UNTERSUCHUNGEN ZUR QUALITÄT VON ZIEGENMILCH IN BURUNDI

Diplomarbeit  
vorgelegt von

Katharina Oexle

Singen (Hohentwiel)

Stuttgart-Hohenheim

Mai 1987

"Diese Arbeit wurde gefördert aus Mitteln der Vater und Sohn  
Eiselen-Stiftung, Ulm."

## 6. ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit wurde die Zusammensetzung des Kolostrums und der Milch von folgenden Rassen im tropischen Hochland Burundis untersucht: Race Alpine, Race Locale, deren Kreuzungen (F1-Alpine, R1- Alpine) sowie von der Kreuzung Race Locale und Boer untersucht.

Die Milchinhaltstoffe Fett, Eiweiß und fettfreie Trockenmasse wurden mittels der butyrometrischen Methode nach GERBER, der FORMTITRATION bzw. des BERTUZZI-Laktometers bestimmt. Die Analyseverfahren erwiesen sich prinzipiell als durchführbar. .

In der Zusammensetzung des Kolostrums konnte zwischen den Rassen kein signifikanter Unterschied ermittelt werden. Der durchschnittliche Fettgehalt der ersten fünf Tage der Kolostralphase lag zwischen 5.13% und 6.00%, der Eiweißgehalt zwischen 6.12% und 6.66% und der Gehalt der fettfreien Trockenmasse zwischen 12.31% und 13.82%.

Der Fettgehalt konnte nur unzureichend bestimmt werden, da nicht immer Proben des Durchschnittsgemelks zur Verfügung standen. Im Laktationsabschnitt 2. bis 17. Woche zeigte sich zwischen den Rassen kein signifikanter Unterschied. Der durchschnittliche Fettgehalt betrug 4.25%. Im Eiweißgehalt konnte ein signifikanter Unterschied ermittelt werden, mit Ausnahme zwischen der Race Alpine und F1- Alpine. Die durchschnittlichen Prozentgehalte lagen bei 3.47, 4.00, 4.71, 5.17 für die RA, F1- A, F1-B, RL. Am ausgeprägtesten waren die Rassenunterschiede im Gehalt der fettfreien Trockenmasse: 9.34, 10.36, 11.43, 12.03%. Die R1- Alpine konnte nur mit der Race Alpine zwischen der 15. bis 38. Laktationswoche verglichen werden. Zwischen diesen Rassen konnte kein signifikanter Unterschied ermittelt werden.

Mit Ausnahme der R1- Alpine war für alle Milchinhaltstoffe ein signifikanter Einfluß des Laktationsstadiums ersichtlich, wenngleich im Laufe der Laktation nur schwache Veränderungen feststellbar waren.

Die Korrelationen zwischen den Bestandteilen Fett, Eiweiß bzw. fettfreie Trockenmasse erwiesen sich in allen Fällen als gering (0.14-0.44). Stärkere Abhängigkeiten zeigten sich zwischen Eiweiß und fettfreier Trockenmasse (0.38 - 0.80).