

# **UNIVERSITÄT HOHENHEIM**

Institut für Tierproduktion in den Tropen und Subtropen  
Prof. Dr. Chr. Gall

## **DIPLOMARBEIT**

über das Thema

### **Leistung von Schwarzbunten und ihren Kreuzungen in Malawi**

vorgelegt von

Rebeca Zapirain  
Schönbuchstraße 10  
70 771 Leinfelden-Echterdingen

Studiengang Allgemeine Agrarwissenschaften  
Stuttgart - Hohenheim Mai 1996

Diese Arbeit wurde gefördert aus Mitteln  
der Eiselen-Stiftung, Ulm.

## **6. Zusammenfassung**

Die vorliegende Arbeit zeigt das Ergebnis einer im Herbst durchgeführten Untersuchung traditioneller kleinbäuerlicher Milchviehbetriebe in der milkshed area Mzuzu im Norden von Malawi. Ziel dieser Untersuchung ist es Produktionssysteme der Milchwirtschaft zu beschreiben, sowie limitierende Faktoren aufzuzeigen.

Das Untersuchungsgebiet ist in fünf „bulking groups“ eingeteilt. Insgesamt wurden 50 kleinbäuerliche Milchviehbetriebe, jeweils 10 Betriebe pro bulking group untersucht. Die Datenerfassung wurde in Form einer Befragung mittels eines standardisierten Fragebogens, der in erster Linie den Bereich der Milchproduktion abdeckte, durchgeführt. In diesem Bereich wurden Informationen über vorhandene Kreuzungsterrassen, Tierhaltungsarten, Fütterung, Reproduktion, Produktion, Tiergesundheit und Vermarktung gesammelt.

An Kreuzungstieren sind in erster Linie Kreuzungen zwischen den Rassen Holstein-Friesian und Malawi-Zebu mit unterschiedlichem HF-Genanteil gebräuchlich. Ihre Leistungen unterscheiden sich je nach HF-Anteil. Das durchschnittliche Erstkalbealter in den „bulking groups“ liegt bei 43,4 Monaten, durchschnittliche Zwischenkalbezeit bei 17,9 Monaten. Die abgelieferte Milchmenge pro Kuh beträgt im Schnitt 1187 Liter pro Jahr.

Die Rinder werden während der Regenzeit auf der Weide und nicht kultivierten Flächen gehalten. Während der Trockenzeit weiden sie auf Dambos und Weideflächen (dry land).

Die Futtergrundlage der Tiere stellt somit in erster Linie die natürlichen Buschvegetation der Weiden und Dambos dar. Sie vermag jedoch den Energiebedarf, vor allem der trächtigen und laktierenden Kühe, nur unzureichend zu decken. Eine Zufütterung wird von den Bauern über das ganze Jahr hindurch praktiziert.

Die Milch wird, bis auf den Eigenbedarf von 1,5 Liter pro Betrieb und Tag und dem Bedarf für die Versorgung der Kälber, an die Milk Dairy Industries verkauft.

Lediglich drei untersuchte Betriebe verkaufen ihre Milch privat. Die Milch wird in den cooling center der fünf „bulking groups“ abgegeben.

Anhand der untersuchten Betriebe und den ermittelten Daten konnten mehrere Problembereiche festgestellt werden. Ein Problem in den Tropen ist die Tiergesundheit. Die meisten Kälber in der Untersuchungsregion sind am East-Coast-Fever bzw. an Würmerbefall gestorben. Auch bei Kühen ist das East-Coast-Fever ein Grund für die hohe Mortalität. Häufig auftretende Mastitis ist eine der Hauptgründe für die niedrige Milchleistung.

Bei diesen Verlusten spielen mangelhafte Krankheitsprophylaxe und schlechtes Management der Bauern eine wichtige Rolle, wobei die nur mäßig ausgebaute Infrastruktur im Veterinärdienst berücksichtigt werden muß. Ein weiteres Problem ist das fehlende Besamungsprogramm, das im Jahr 1992 teilweise abgebrochen wurde.

Die ungünstige Marktlage für den Erwerb von Milchvieh behindert die Aufstockung und Verbesserung der Milchviehwirtschaft in Mzuzu. So können die Milchtiere nur über staatliche Stellen bezogen werden, da andere Bezugsquellen, auch für Nichtkreuzungstiere, nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind.

Trotz allem trägt die Milchwirtschaft einen wesentlichen Teil zur Linderung der Armut der ländlichen Bevölkerung in Mzuzu bei. Die extensive Haltung der Milchtiere ermöglicht auch Grenzstandorte zu nutzen und das Einkommen der kleinbäuerlichen Betriebe zu verbessern.