

## 9. ZUSAMMENFASSUNG

### TRYPANOSOMOSIS UND TRYPANOZIDRESISTENZ AUF DER HOCHEBENE VON ADAMAOUA IN KAMERUN

Die Trypanosomose ist eine der bedeutendsten Viehseuchen südlich der Sahara, der FAO zufolge verantwortlich für die Armut in weiten Teilen Afrikas. Der Überträger, die Tsetsefliege wird auch heute noch als eine der weltweit wichtigsten Vektoren betrachtet. Kontrollmaßnahmen stützen sich auf die Bekämpfung des Überträgers, die Haltung autochthoner, trypanotoleranter tauriner Rinderrassen aber vor allem auf den Einsatz trypanozider Medikamente. In jüngster Zeit häufen sich allerdings Berichte über das Vorkommen medikamentenresistenter Trypanosomen aus vielen afrikanischen Ländern.

Von 2003 – 2006 wurden auf der Hochebene von Adamaoua Untersuchungen durchgeführt, um Erstens, mittels entomologischer, parasitologischer und serologischer Verfahren das Trypanosomose-Risiko zu beurteilen; Zweitens, die Verbreitung der Tsetsefliegen durch Fallen und „fly rounds“ zu erfassen und Drittens, das Vorkommen von Trypanozidresistenzen im Projektgebiet zu bestimmen. Die Untersuchungsgebiete waren: die Hochebene (*Plateau*, ein in den 90iger Jahren von Tsetsefliegen befreites Gebiet), ein Übergangsbereich (die so genannte Pufferzone) und ein Tal (*Valley*, ein Trypanosomose-Endemiegebiet).

Zur Bestimmung ihrer regionalen Verbreitung und Dichte wurden über ein Jahr mittels Fallen und “fly rounds” Tsetsefliegenprospektionen im Projektgebiet durchgeführt: 4 Prospektionen in Form von “transects” quer durch die 3 Projektgebiete und 2 “transects” im Tsetsefliegen-infestierten Tal.

Eine Fragebogenerhebung wurde zur Wissens- und Informationsermittlung über die Rinderhaltung und Trypanosomoseproblematik im Untersuchungsgebiet durchgeführt. In einer Feldstudie wurden 2 Rinderherden auf das Vorkommen von trypanozidresistenten Trypanosomen untersucht. Gewonnene Trypanosomenisolate wurden in Hinsicht auf ihre Trypanozidempfindlichkeit im so genannten Standard Maustest untersucht.

Im Vergleich zur Pufferzone und dem Tal, ergab sich auf der Hochebene ein signifikant niedrigeres Trypanosomose-Risiko. Reguläre Behandlungen der Rinderherden mit Insektiziden in der Pufferzone scheinen dafür verantwortlich zu sein, dass es bisher scheinbar noch zu keiner Reinvasion durch Tsetsefliegen aus dem Tsetsefliegen-infestierten Tal auf die Hochebene gekommen ist.

In den entomologischen Untersuchungen konnten *Glossina m. submorsitans* und *G. tachinoides* in der Pufferzone und dem Tal nachgewiesen werden. Auf der Hochebene wurden allerdings keine Tsetsefliegen gefangen. Die Tsetsefliegenverbreitung unterliegt jedoch in diesen Gebieten erheblichen saisonalen Schwankungen, in Abhängigkeit des Vorkommens von Rindern. Bei Vorkommen einer hohen Rinderpopulation (während der Trockenzeit) sind weite Gebiete in der Pufferzone und im Tal mit Tsetsefliegen besiedelt. In Zeiten, in denen keine Rinder vorhanden sind, beschränkt sich die Tsetsefliegenverbreitung auf Gebiete hoher Wildtierdichte.

Dies ist der erste Bericht über ein Vorkommen von Isometamidium- und Diminazen-resistenten Trypanosomen aus Kamerun, belegt durch verschiedene Untersuchungstechniken (Felduntersuchungen, Untersuchungen in Mäusen). Die hohe Prävalenz trypanozidresistenter Populationen im Projektgebiet ist auffällig und besorgniserregend.

Die erhobenen Daten erlaubten die Formulierung von Managementempfehlungen für eine nachhaltige Kontrolle der bovinen Trypanosomose in Adamaoua.