

INSTITUT FÜR PFLANZENPRODUKTION
IN DEN TROPEN UND SUBTROPEN

Prof. Dr. D. Leihner

Vegetationstypen von Savannen und deren futterwirtschaftlicher
Wert im ostbolivianischen Tiefland
(Provinz San Ignacio de Velasco, Depto. Santa Cruz)

Diplomarbeit

von

Bettina Bruderreck

Stuttgart - Hohenheim

Januar 1989

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

7. ZUSAMMENFASSUNG

Die Ermittlung der vorkommenden Arten, die Gliederung der Vegetation in einem pflanzensoziologischen System, Biomasse-messungen und Futteranalysen sollten für die natürlichen Savannengebiete der Provinz San Ignacio de Velasco im ostbolivianischen Tiefland erste Grundlagendaten für die viehwirtschaftliche Nutzung liefern.

Es wurden 285 Arten gesammelt und bestimmt und die Vegetation mithilfe von 115 Vegetationsaufnahmen nach BRAUN - BLANQUET (1964) in vier pflanzensoziologische Einheiten untergliedert, in die *Trachypogon - Elionurus* - Obstgartensavanne, zwei verschiedene Ausbildungen der *Andropogon - Rhynchospora* - Savanne, und die *Diodia* - Wechselwassergesellschaft. Die Ausbreitung von Weideunkräutern konzentrierte sich auf *Andropogon - Rhynchospora* - Savannen im Zentrum und im Süden der Projektregion. Häufige Unkräuter waren die Sträucher *Vernonia brasiliana*, *Hyptis crenata* und *Hyptis carpinifolia*.

Biomassemessungen an vier gebrannten Standorten der *Andropogon - Rhynchospora* - Savannen vom Anfang bis zum Ende der Regenzeit ergaben keine signifikanten Unterschiede und durchschnittliche Erträge von 245,3 g/m² Trockensubstanz.

Futteranalysen von diesen vier Standorten gegenüber weiteren zwei Standorten mit Bambushainen, die als wertvolle Futterreserve erschienen, zeigten signifikante Unterschiede im Gehalt und Verlauf an Rohprotein, Rohfaser und der Verdaulichkeit der organischen Substanz. Die Bambushaine wiesen bis zum Ende der Regenzeit für die Tierernährung günstige Rohprotein- und Rohfasergehalte auf, während sich diese in den Savannen rasch verschlechterten. Die Verdaulichkeit war in beiden Gruppen vom Beginn der Regenzeit an sehr niedrig und könnte einer der begrenzenden Faktoren der dortigen Tierernährung sein.

Die Phosphor-, Calcium- und Natriumgehalte in Savannen und Bambushainen zeigten zwar teilweise signifikante Unterschiede, bewegten sich aber insgesamt unter dem kritischen Niveau für die Ernährung von Mastrindern und laktierenden Kühen. Die Magnesiumgehalte waren für den Bedarf von Mastrindern ausreichend, aber in den Savannen für den Bedarf von laktierenden Kühen unzureichend. Die Gehalte an Kalium konnten während der ganzen Regenzeit eine ausreichende Versorgung der Tiere gewährleisten.