

## Avaliação do modelo Stockpol em sistemas de produção animal tropicais\*

H. R. de Medeiros\*\*, C. G. S. Pedreira<sup>ψ</sup>, e A. C. L de Mello<sup>φ</sup>

\* Projeto Finaciado pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP

\*\* Médico Veterinário, DSc., Piracicaba, SP - Brasil. Email: hrdemedeiros@yahoo.com.br

<sup>ψ</sup> Professor Associado, PhD., Departamento de Zootecnia, ESALQ/USP, Piracicaba, SP Brasil.

<sup>φ</sup> Professor Adjunto, DSc. Departamento de Zootecnia CECA/UFAL, Rio Largo, AL–Brasil.

### Resumen

El modelo matemático Stockpol<sup>®</sup> es útil para predecir los resultados en varios sistemas de producción basados en el uso de pasturas con rumiantes en Nueva Zelanda. Se plantea que la adaptación de este modelo también puede ser de utilidad para medir la productividad y la rentabilidad de las pasturas en la ganadería de Brasil. Se encontró que el modelo sobreestima la producción de hojas y subestima de la tallo y materia muerta, así como el crecimiento diario y la acumulación de nitrógeno cuando se utiliz con pasturas de *Cynodon dactylon* en Brasil. No obstante, es una gran ayuda en la identificación de áreas de investigación en las cuales aún hace falta el desarrollo de bases de datos sobre crecimiento estacional de los forrajes y sistemas de evaluación estándar.

### Summary

The mathematical model Stockpol<sup>®</sup> is useful to predict the results in several production systems based on pastures with ruminants, in New Zealand. It is formulated that this model's adaptation could be useful to measure the productivity and the profitability of the pastures in the cattle raising of Brazil. It was found that the model overestimates the production of leaves, and underestimates that of the stem and the dead matter, as well as the daily growth and the nitrogen accumulation when it is used with pastures of *Cynodon dactylon* in Brazil. Nevertheless, it is a great aid tool for the identification of investigation areas in which it is still necessary the development of databases on seasonal growth of forages and systems of standard evaluation.