

**UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y FORESTALES**



***PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE LA MEZCLA
Pisum sativum/Avena sativa EN ASOCIACION
CON Lolium perenne O Lolium multiflorum EN
EL SECANO DE LA IX REGION.***

Tesis de grado presentada a la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales de la Universidad de la Frontera como parte de los requisitos para optar al título de Ingeniero Agrónomo.

***NESTOR MIGUEL SANTINI BARRA
TEMUCO - CHILE
1995***

6. RESUMEN

Durante la temporada 1992-1993, se evaluó el comportamiento productivo y calidad del forraje fresco y ensilado, de la mezcla *Pisum sativum*/*Avena sativa* sembrada sola y en asociación con *Lolium perenne* o *L. multiflorum*. El ensayo se realizó en el secano de la IX región, en la Estación Experimental Maipo, perteneciente a la Universidad de la Frontera. Los tratamientos evaluados correspondieron a las asociaciones *P. sativum*/*Avena sativa*, *P. sativum*/*A. sativa*/*L. multiflorum* cv. Tama, Tetrone y Concord, y *P. sativum*/*A. sativa*/*L. perenne* cv. Nui, Ellett, Santa Elvira, Embassy y Marathon; se evaluó además *Pisum sativum* solo. La arveja forrajera en mezcla con avena o con avena y ballica, aumentó la producción de forraje; las opciones que incluían ballica cv. Tama y Ellett fueron las de mayor rendimiento de materia seca (m.s.), superando a la arveja sola en 68 y 53%, respectivamente. En las mezclas, la arveja produjo la mayor parte del forraje, alcanzando niveles superiores al 77% de la composición botánica. Respecto a la calidad, los niveles de proteína cruda en el forraje fresco, se mantuvieron sobre un 11%, presentando una relación inversa al contenido de materia seca, a la vez que el tratamiento con ballica cv. Tetrone

presentó el mayor contenido de proteína en el forraje fresco y ensilado. El nivel de energía metabolizable del forraje fresco superó las 2,09 Mcal/kg m.s., obteniéndose el mayor contenido el tratamiento con ballica cv. Santa Elvira (2,63 Mcal/kg m.s). El contenido de N-NH₃ en el material ensilado alcanzó niveles medios. En la tercera temporada de producción, las especies establecidas, presentaron una pastura con niveles de ballica superiores a 73%, y una cobertura que fluctuó desde 39 a 46% en *Lolium perenne*, y de 38 a 41% en *L. multiflorum*.