

RESUMEN

El endófito asexual *Epichloë coenophiala* en festuca alta produce alcaloides tóxicos, siendo un grave problema para los sistemas de producción secundaria. Una práctica para reducir su toxicidad en la pastura es mediante la interseembra con leguminosas herbáceas como *Lotus tenuis* y *Trifolium repens*. El objetivo general de la presente tesis fue evaluar bajo diferentes frecuencias de corte, alta y baja: a) la producción de biomasa de pasturas puras de festuca infectadas (E+) y libre de endófito (E-), y en las respectivas mezclas con las leguminosas (L) *Lotus tenuis* y *Trifolium repens* (LE+, LE-), y b) la biomasa de raíces de festuca E+ y E- en las pasturas puras y creciendo en mezcla con leguminosas. El trabajo se realizó en el campo en un suelo de aptitud agrícola de la Unidad Integrada (EEA INTA- FCA Balcarce, Buenos Aires, Argentina). El período experimental fue de aproximadamente un año. Se establecieron dos frecuencias de corte, según los grados días acumulados y las precipitaciones. Las variables medidas fueron: altura del canopeo, producción de biomasa aérea de cada una de las especies y biomasa de raíces en festuca, en los primeros 15 cm de profundidad al finalizar el experimento. La biomasa total acumulada de festuca E+ y E- no varió con las frecuencias de corte. Tampoco se observaron diferencias significativas entre la biomasa de las mezclas LE+ y LE-. La producción de biomasa varió con el momento del corte, atribuido a la fenología de las diferentes especies y las variables climáticas. En las mezclas, las leguminosas fueron las especies que menor biomasa aportaron. La biomasa de raíces no varió significativamente con los tratamientos. Se estableció una relación positiva entre la biomasa de festuca acumulada y la biomasa de raíces. Durante el periodo experimental, particularmente en primavera-verano, la evapotranspiración acumulada mensual fue superior a las precipitaciones. Estimamos que esta variable climática no controlada fue determinante en los resultados de la presente tesis.

Palabras clave: raíces, cortes, gramíneas, mezcla forrajera, festuca infectada