

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue cuantificar, en suelos de aptitud agrícola del sudeste bonaerense, la producción de forraje y las variables de captura y eficiencia de uso de la radiación en pasturas mezclas Alfalfa-Festuca respecto de pasturas Alfalfa-pura durante la primavera tardía (noviembre-diciembre) y el verano (diciembre-marzo). Se trabajó en una pastura consociada integrada por Alfalfa<sub>GR6</sub> y Festuca<sub>MED</sub> (Alfalfa-Festuca) sembrada en abril 2014 sobre un suelo Argiudol Típico de la Reserva 7 del INTA Balcarce. Los tratamientos fueron dos: Alfalfa-Festuca y Alfalfa-pura. El diseño fue en bloques completos aleatorizados con 4 repeticiones. Desde el 28/10/15 hasta el 11/04/16 se evaluó la producción de forraje en base seca (kg MS/ha), captura de radiación ( $RFA_{intac}$ , MJ/m<sup>2</sup>) y eficiencia de uso de radiación (EUR, g/MJ) para ambas pasturas y componentes. A su vez, en el componente Alfalfa<sub>GR6</sub> se determinó la densidad y peso de tallos. Las variables fueron analizadas a través de un ANOVA (Alfa=0,05). Los análisis se hicieron mediante el ambiente computacional R a través de su interfaz gráfica Rcmdr. La producción de forraje de Alfalfa-pura fue significativamente superior a la de la pastura mezcla Alfalfa-Festuca (16773 vs. 12913 kg MS/ha). La composición botánica de la mezcla estuvo dominada por Alfalfa<sub>GR6</sub> en los meses de pleno verano (~89-97%), siendo esto menor a fines de primavera e inicio del otoño (> al 50%). La menor producción de forraje de Alfalfa-Festuca respecto de Alfalfa-pura se debió a que el aporte del componente Alfalfa<sub>GR6</sub> en la mezcla fue menor que en la pastura pura y dicha merma no fue compensada por el del otro componente de la mezcla, Festuca<sub>MED</sub>. La mayor producción de forraje de Alfalfa-pura respecto de la mezcla Alfalfa-Festuca se debió tanto a una mayor cantidad de  $RFA_{intac}$  como a una mayor EUR. Las diferencias en  $RFA_{intac}$  se debieron a que la menor capacidad de interceptar radiación del componente Alfalfa<sub>GR6</sub> en la pastura mezcla no pudo ser compensada por el componente Festuca<sub>MED</sub>. Por su parte, la mayor EUR de Alfalfa-pura respecto de la mezcla Alfalfa-Festuca se explicó por la menor EUR del componente Festuca<sub>MED</sub> en la pastura mezcla, ya que la EUR del componente Alfalfa<sub>GR6</sub> no fue afectada por el tipo de pastura.

**Palabras clave:** pasturas consociadas, alfalfa, festuca mediterránea, producción de forraje, composición botánica, captura y uso de la radiación.