

## Análisis de crecimiento estacional de alfalfa (*Medicago sativa* L.) a diferentes días de rebrote en el sureste de Coahuila

### Seasonal growth analysis of alfalfa (*Medicago sativa* L.) at different regrowth days in southeastern Coahuila

Perpetuo Álvarez-Vázquez, Juan Antonio Granados-Montelongo, Myrna Julieta Ayala-Ortega, Luis Pérez-Romero, Álvaro Fernando Rodríguez-Rivera, José Javier Ochoa-Espinoza.

Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Calzada Antonio Narro 1923, CP 25315. Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

\*Autor para correspondencia: perpetuo.alvarezv@uaaan.edu.mx

## RESUMEN

La alfalfa (*Medicago sativa* L.), es una de las especies forrajeras perennes más utilizadas en el mundo. El objetivo fue evaluar el comportamiento productivo estacional de alfalfa variedad Premium y definir el punto óptimo de cosecha en el sureste de Coahuila, México. El experimento se llevó a cabo de abril de 2019 a marzo de 2020. Se utilizaron 27 parcelas de 5 x 5 m, distribuidas en un diseño de bloques al azar, con ocho tratamientos y tres repeticiones por estación. Los tratamientos consistieron en cortes semanales sucesivos, durante un ciclo de rebrote de ocho semanas, en cada estación del año. Se evaluó: el rendimiento de forraje total (RFT), composición botánica y morfológica (CBM), relación: hoja/tallo (RHT), altura de planta (AP) y la correlación entre RF vs AP. El RF incrementó con la edad de la planta de 7 a 56 días de rebrote (DDR), con promedio de 1071 a 12,125 kg ha<sup>-1</sup>. El rendimiento mayor se registró en primavera con 3226 kg ha<sup>-1</sup> ( $p \leq 0.05$ ). La hoja tuvo el aporte mayor con 50 % al RFT. La RHT disminuyó ( $p \leq 0.05$ ) a mayor DDR; con valor de 2.0 al inicio del rebrote y 0.8 a los 56 DDR, y en invierno fue mayor con 1.6. La AP máxima fue de 61 cm a los 42 DDR. El mayor y menor ( $p \leq 0.05$ ) crecimiento (AP) ocurrió en primavera e invierno, con 58 y 29 cm ( $p \leq 0.05$ ). La correlación máxima ( $R^2 = 0.96$ ) entre RF y AP fue registrada en invierno. El mejor comportamiento productivo de la variedad Premium se registró en primavera, con mayor rendimiento de forraje y altura de planta, los que aumentaron con los días de rebrote. La altura de la planta puede ser un método indirecto confiable para estimar rendimiento de forraje.

**Palabras clave:** Acumulación de materia seca, altura de planta, composición botánica y morfológica, relación hoja: tallo.

