



EVALUACIÓN DE DOS RASTRILLOS PASTEROS EN LA HENIFICACION DE ALFALFA (*Medicago sativa*).

**Miguel Alejandro Braga Díaz
Ingeniero Agrónomo**

RESUMEN

En una pradera de alfalfa, cultivar WL 320 sembrada en el valle central regado de Chillán, campo experimental Santa Rosa (INIA), ubicado a 36° 52' latitud sur y a 71° 55' W, a 217 m. s. n. m, se evaluó en su segunda temporada, el comportamiento de dos rastrillos pasteros en el proceso de henificación de alfalfa.

El diseño experimental correspondió a un diseño de bloques completamente al azar con arreglo factorial de dos factores: tipo de rastrillo y hora de rastrillaje, con cinco repeticiones; dando un total de 20 unidades experimentales.

Los parámetros y variables evaluados fueron: disponibilidad inicial, producción, pérdidas en la labor de hilerado, curvas de secado, capacidad de trabajo de los rastrillos pasteros, costos de operación de la labor de hilerado y el patinaje del tractor.

Las menores pérdidas de materia seca y mayor producción de forraje cosechado correspondieron a los tratamientos que se hileraron en la mañana. La disponibilidad inicial, y curvas de secado fueron similares para todos los tratamientos. En relación a la capacidad de trabajo tanto teórica como efectiva fue mayor para el rastrillo hilerador de brazos flexibles.

En la estructura de costos del proceso de henificación el costo horario del tractor más su operador, el tiempo operativo y el valor del implemento fueron los componentes más importantes. En cuanto al patinaje, se verificó que fue mayor para un implemento de arrastre enganchado a la barra de tiro, más aun si este implemento es accionado por su rueda motriz, comparado con un implemento enganchado a los tres puntos del tractor, el cual incide directamente sobre el eje motriz del tractor y que además es accionado por toma de fuerza (TDF).

ABSTRACT

In an alfalfa cultivar, “ WL-320” sown in the central irrigated Chillán Valley, at the experimental field Santa Rosa (INIA) at 36° 52' South Latitude, and at 75° 55' W, 217 m.s.n.m, on the second season of production, the objective was to determine the behavior of two side delivery rakes in process of haymaking alfalfa

The experimental design corresponded to a randomized block with two factors, rake and timing, with two levels each one and five replicates with a total of twenty experimental units. The statistical analysis made was the Duncan test in order to know if there was some difference between treatments and the implements that were used in each of them.

The variable studied evaluation was: Initial forage availability, harvested forage, loss of forage, moisture curve, effective field capacity, cost operation and sliding the tractor.

The least forage losses and the largest production of harvested forage in the evaluation made in December 1998, corresponded to a treatment that considered aligning the initial forage availability in the morning, Initial availability, and moisture curve were similar for all the treatments. In relation to the work capacity so much theoretical as effective it was bigger for the rake hilerador of flexible arms.

The most important factors in timetable cost during the process of haymaking was tractor timing cost plus its operator, the operation time and the value of the implement. As for the skating, you verifies that it was bigger for a I implement from hooked haulage to the shot bar, more even if this I implement it is worked by their motive wheel, compared whit a I implement hooked to the tree points of the tractor, which impacts directly on the motive axis of the tractor and that it is worked by PTO.