

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**EVALUACIÓN DE *BRASSICA NAPUS* SUBSP. *BIENNIS* (RAPS) EN
DIFERENTES FECHAS DE SIEMBRA OTOÑAL EN CONDICIONES DE
SECANO.**

POR

DEMESIO FELIPE CONTRERAS SALDIVAR

**MEMORIA PRESENTADA A LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO AGRÓNOMO.**

**CHILLÁN – CHILE
2013**

EVALUACIÓN DE *BRASSICA NAPUS* SUBSP. *BIENNIS* (RAPS) EN DIFERENTES FECHAS DE SIEMBRA OTOÑAL EN CONDICIONES DE SECANO.

EVALUATION OF *BRASSICA NAPUS* SUBSP. *BIENNIS* (RAPS) AT DIFFERENT AUTUMN SOWING DATES UNDER RAINFED CONDITIONS.

Palabras índices adicionales: Brásicas forrajeras, cultivos suplementario y disponibilidad de forraje.

RESUMEN

El estudio se realizó en la Estación Experimental “El Nogal”, perteneciente a la Facultad de Agronomía de la Universidad de Concepción, durante el año 2010. Se evaluaron agronómicamente tres cultivares de *Brassica napus* subsp. *biennis* (Goliath, Titan y Bonar) en cuatro fechas de siembra otoñales, bajo condiciones de secano, a los que se midió, germinación y número de semillas, densidad de plantas, establecimiento de la pradera, altura no disturbada, disponibilidad, producción y composición química de forraje. Se utilizó el diseño de parcelas divididas en el tiempo. Los datos de acuerdo a la evaluación se sometieron a un análisis de varianza (ANDEVA) o análisis no paramétrico de Kruskal Wallis, las comparaciones de las medias fue a través de la prueba de Duncan y Conover ($P \leq 0,05$), respectivamente. El cultivar Goliath fue el que registró mayor disponibilidad y producción de materia seca en todas las fechas de siembra. Este cultivar no presentó diferencias significativas ($P > 0,05$) entre las diferentes fechas de siembra, sin embargo cuando fue sembrada entre el 19 y 26 de abril obtuvo mejor calidad bromatológica del forraje.

SUMMARY

This study was carried out at the Experimental Station “El Nogal”, at the Faculty of Agronomy, University of Concepción during season 2010. The agronomic characteristics of three cultivars of *Brassica napus* subsp. *biennis* (Goliath, Titan and Bonar) were evaluated at four different autumn sowing dates under rainfed conditions. The characteristics evaluated were: germination and number of seeds,