

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN – HUACHO



FACULTAD DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE BROMATOLOGÍA Y
NUTRICIÓN

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN
BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN

EVALUACIÓN DE LA COMPOSICIÓN NUTRICIONAL Y
BIODISPONIBILIDAD IN VITRO DE LA PROTEINA FOLIAR DE NABO
(*Brassica napus L.*)

PRESENTADO POR:

Bach. BLAS ESPINOZA, Lurdes Avelina

Bach. MORENO TERRY, Elizabeth Hèlida

ASESORA: M(o). MEJÌA DOMÍNGUEZ, Cecilia Maura

HUACHO – PERU

2014

**EVALUACIÓN DE LA COMPOSICIÓN NUTRICIONAL Y BIODISPONIBILIDAD
IN VITRO DE LA PROTEINA FOLIAR DE NABO (*Brassica napus L*)**

**NUTRITIONAL COMPOSITION EVALUATION AND BIOAVAILABILITY
PROTEIN IN VITRO OF LEAF TURNIP (*Brassica napus L*)**

RESUMEN

Objetivo Obtener y evaluar la composición nutricional y digestibilidad in vitro del concentrado proteico foliar de nabo (*Brassica napus L*). **Material y Métodos:** Se obtuvo el concentrado proteico foliar por termocoagulación a una temperatura de 85°C y se realizó los análisis fisicoquímicos según los métodos oficiales estandarizados, **Resultados:** El concentrado proteico foliar de nabo presentó la siguiente composición en base seca: humedad 16,28%; proteína 49,67%; grasa 4,05%; cenizas 4,50%; fibra 3,01%; carbohidratos 22,50%; calcio 821,5mg%; magnesio 114,6mg%; hierro 68,9mg% y B caroteno 103,5 ug%. La digestibilidad in vitro fue de 89,3%. **Conclusiones:** El concentrado proteico foliar es una buena fuente de proteína con alto digestibilidad y con alto contenido de calcio, hierro y una fuente apreciable de β - caroteno, siendo una fuente adecuada de nutrientes para utilizarse en la formulación y preparación de alimentos enriquecidos.

Palabras clave: proteína foliar, nabo, digestibilidad, formulación,

ABSTRACT

Objective Obtain and evaluate the nutritional composition and in vitro digestibility of leaf protein concentrate turnip (*Brassica napus L*). **Material and Methods:** The leaf protein concentrate was obtained by thermocoagulation at a temperature of 85 ° C and physicochemical analysis was performed according to standard official methods. **Results:** Turnip leaf protein concentrate showed the following composition on a dry basis: 16.28% moisture; 49.67% protein; 4.05% fat; 4.50% ash; 3.01% fiber; carbohydrates 22.50 %; calcium 821.5 mg%; 114.6 mg% magnesium; iron 68.9 mg% and 103.5 ug% β - carotene. The in vitro digestibility of 89.3%. **Conclusions:** The leaf protein concentrate is a good source of protein with high digestibility and high in calcium, iron and a significant source of β - carotene, being a suitable source of nutrients for use in the formulation and preparation of fortified foods.

Keywords: leaf protein, turnip, digestibility, formulation