



**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
XXXVIII
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2017**

COMISIÓN DE LA XXXVIII SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
2017

Presidente:

Dra. María Antonia Susana REVIDATTI

Secretaria:

Dra. Gladys Pamela TEIBLER

Vocales:

MV MSc Sara Noemi ULÓN
MV MSc Pablo MALDONADO VARGAS
Dr. José Luis KONRAD

Miembros del Comité de Admisión:

Dra. Adriana CAPELLARI
Dr. Hugo Alberto DOMITROVIC
Dra. Gladis Isabel REBAK
Dr. Fernando Augusto REVIDATTI
Dra. Silvia Irene BOEHRINGER
Dra. Lilian Cristina JORGE
Dra. Luciana CHOLICH

Concentraciones totales y bioaccesibles de micronutrientes minerales en distintas variedades de arroz cocido

Ortiz M.L.^{1*}, Cámara-Martos F.², Brem J.J.¹, Trulls H.E.¹

¹Departamento Ciencias Básicas. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. *laugusrus@yahoo.com.ar

²Depto. de Bromatología y Tecnología de Alimentos. Universidad de Córdoba. España.

Resumen

El arroz (*Oryza sativa*) es un cultivo de gran importancia económica y social a nivel mundial. En la actualidad se ha priorizado el estudio de elementos traza en los alimentos, tanto los que son beneficiosos para la salud como los potencialmente tóxicos, siendo el grano de arroz uno de los cereales caracterizado por la acumulación selectiva de estos elementos. La concentración total de los distintos elementos traza en el alimento a consumir permite estimar la dosis de exposición, mientras que la fracción soluble o dializable, presente en el lumen intestinal tras el proceso digestivo, permite obtener su bioaccesibilidad y así poder evaluar nutricionalmente de un modo más preciso un alimento. El objetivo del presente trabajo fue determinar la concentración total y bioaccesible de hierro (Fe), cobre (Cu), manganeso (Mn) y zinc (Zn) en muestras de distintas variedades de arroz cocido, liofilizado y molido. La fracción bioaccesible se determinó por el método de diálisis *in vitro*, los minerales totales y los que atravesaron la membrana semipermeable que se consideran, son los que pueden ser absorbidos por el organismo, se sometieron a previa digestión seca (cenizas) y disolución en ácidos inorgánicos y luego se cuantificaron por Espectrofotometría de Absorción Atómica de llama. Los resultados fueron rangos de valores totales ($\mu\text{g/g}$) de Cu: 1,45-5,59; Mn: 2,45-13,61; Zn: 8,82-12,93 y Fe: 6,50-15,28 mientras que los rangos de porcentajes de minerales dializados y biodisponibles fueron Cu: 6,13- 41,31%; Mn: 1,30- 23,31%; Zn: 1,41-11,49% y Fe: 35,91-91,60%. La estadística descriptiva y el ANOVA se realizó con el programa IBM SPSS Statistics for Windows, versión 22.0. Se concluye que influyen las distintas características físicas y químicas de las variedades estudiadas, en el contenido total y la fracción dializable a ser utilizada por el organismo, presentando el arroz integral en general los menores valores de porcentaje de bioaccesibilidad de los oligoelementos estudiados.

Palabras clave: oligoelementos, fracción dializable, bioaccesibilidad