

# Influencia de las variedades de maíz (*Zea mays* L.) de Campeche (México) sobre la ganancia de peso en ratones

*Influence of the maize varieties *Zea mays* L. of Campeche on the weight gain in mice*

*Influência de variedades de milho (*Zea mays* L.) Campeche (México) sobre o ganho de peso em ratinhos*

DOI: <http://dx.doi.org/10.23913/ciba.v6i11.64>

**Rafael Manuel de Jesús Mex-Álvarez**

Facultad de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Campeche, México

[rafammex@uacam.mx](mailto:rafammex@uacam.mx)

**Patricia Margarita Garma-Quen**

Facultad de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Campeche, México

[pamgarma@uacam.mx](mailto:pamgarma@uacam.mx)

Número 11. Enero - Junio 2017

## Resumen

El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de los extractos de cinco variedades de maíz cultivados en el Estado de Campeche (México) sobre el aumento del peso corporal y la cantidad de alimentos consumidos por ratones albinos machos. Se monitoreó la cantidad de agua bebida, la cantidad de alimento ingerido y el peso corporal de los ratones; tanto el consumo de agua y de alimentos no variaron en los diferentes grupos del estudio, pero el peso corporal ganado por los ratones alimentados con una dieta alta en grasas y tratados con extracto de maíz morado fue significativamente menor (36.32 %) en comparación con el grupo control (48.5 %). Este efecto fue más notorio a partir de la quinta semana del tratamiento, cuando el porcentaje de incremento de peso aumentó más pronunciadamente en los grupos controles.

**Palabras clave:** obesidad, alimentación, fitoquímicos.

## Abstract

The objective of this study was to evaluate the effect of the extracts of five varieties of corn grown in the State of Campeche (Mexico) on the increase of body weight and the amount of food consumed by mice albino male. The amount of drink water, the amount of food ingested and the body weight of the mice were monitored; both water and food consumption did not vary in the different study groups, but the body weight gained by mice fed a diet high in fats and treated with purple corn extract was significantly lower (36.32%) compared with the control group (48.5%). This effect was most noticeable from the fifth week of treatment, when the percentage of weight gain increased more sharply in the control groups.

**Key words:** obesity, nutrition, phytochemicals.

## Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de extratos de cinco variedades de milho cultivadas no estado de Campeche (México), em aumento do peso corporal e da quantidade de ratos albinos machos de alimentos consumidos. a quantidade de monitoramento beber água, a ingestão de alimentos eo peso corporal de ratos; tanto de água potável e de alimentos não variou nos diferentes grupos de estudo, mas o peso corporal adquirida por aqueles alimentados com uma dieta rica em gordura e tratada com ratos extrato de milho roxo foi significativamente menor (36,32%) em comparação com o grupo de controlo (48,5%). Este efeito foi mais perceptível a partir da quinta semana de tratamento, quando a percentagem de ganho de peso aumentou mais acentuadamente nos grupos de controle.

**Palavras-chave:** obesidade, nutrição, fitoquímicos.