



Menoufia University

JOURNAL OF HOME ECONOMICS

Faculty of Home Economics



Volume 23 No. (4) 2013

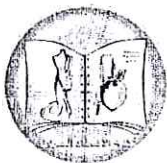
ISSN 2578 - 1110

**Proceeding of Researches
Presented at
2nd International-16th Arab Conference of Home Economics
“ Home Economics in the service industry ”
10 - 11 September, 2013**



<http://homEcon.menofia.edu.eg>

Faculty of Home Economics - Menoufia University
Shebin El-Kom, Menoufia, Egypt



2nd International-16th Arab Conference of
Home Economics
"Home Economics in the Service of Industry"
10-11 September, 2013

**Journal of Home
Economics**

<http://homeEcon.menofia.edu.eg>

ISSN 1110-2578

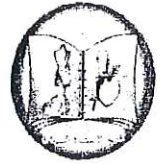
Biological evaluation of rats fed on bread diet prepared by banana peels

Omar A. Emam¹; Mohamed M.El-Sayed²; Fatma E. El-Sherif²; Khaled A.
Shaheen²; Ghada M. El-bassiony[†]

¹ Faculty of Specific Education, Benha University, ² Faculty of Home Economics, Menoufia University

Diabetic is a serious and costly health problem for persons affected by disease and for the society, while recognizing the importance of effective education, care, and support strategies for people with diabetic, particularly for primary prevention of type 2 diabetic. Continued research is vital for understanding the nature of diabetic, reducing the burden of the disease and its complications, improving quality of life, and reducing its economic and social costs. Population based public health approaches for prevention and treatment of diabetic mellitus should be integrated into routine clinical care to reduce the impact of diabetic on individuals, families, communities, and the nation as reported by American Association of Diabetic Educators, (1999) and Glasgow et al., (1999). Garcia et al., (2000) mentioned that banana is considered one of many fruits and vegetables, which has remarkable amount of antioxidants. Most of the antioxidants capacity was from the pulp fraction. Antioxidants are scavengers of oxygen or hydroxy radicals which attack polyunsaturated fatty acids in cell membranes giving rise to lipid peroxidation. Someya et al., (2002) stated that, the antioxidative activity of banana peel extract against lipid autoxidation was stronger than that of banana pulp extract. The main objective of the present study is to prepare a special bread by using banana peels as a high source of fibers for nutrition of obese and diabetic patient.

Materials and Methods: The basal diet prepared according to Campbell, (1963)



التقييم البيولوجي للفرن المصنوع بالسكرى والتي تغذت على خبز مصنع من قشور الموز

عمر أحمد إمام^١، محمد مصطفى السيد^٢، فاطمة الزهراء أمين الشريف^٢، خالد عبد الرحمن شاهين^٢، غادة محمود البسيوني^١

^١ قسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية النوعية، جامعة بنها، قسم التغذية وعلوم الأطعمة، كلية الاقتصاد المنزلي،

جامعة المنوفية

استخدم في هذه الدراسة 25^٠ فار أبيض ذكر وكان متوسط وزنهم 262.17 ± 8.47 بالنسبة لمجموعة البول السكرى، 307.25 ± 29.14 بالنسبة لمجموعة السمنة وكانت أعمارهم حوالي ١٢ اسبوع تقريبا، أوضحت نتائج التقييم البيولوجي انخفاض معنوي في الوزن الكلي للحيوانات المغذاة على الخبز المصنوع باستخدام قشور الموز وذلك بالمقارنة بالمجموعات التي تغذت على الخبز المصنوع من دقيق القمح فقط أو الوجبة القياسية. بالنسبة لوظائف الكبد فقد لوحظ انخفاض النشاط الإنزيمي الناقل لمجموعة الألائين ALT وكذلك الناقل لمجموعة الأسبارتات AST في سيرم دم بعض مجموعات الفرن المغذاة على الخبز المصنوع بقشور الموز بالمقارنة بالمجموعات التي تغذت على الخبز المصنوع باستخدام دقيق القمح فقط. بالنسبة لوظائف الكلى، وجد انخفاض معنوي في كل من اليوريا والكرياتينين، وحمض اليوريك في سيرم دم المجموعات المغذاة على الخبز المصنوع بقشور الموز وذلك بالمقارنة مع المجموعات التي تغذت على الخبز المصنوع من الكولسترول والجليسريدات الثلاثة والكولسترول منخفض الكثافة في سيرم الفرن المغذاة على الخبز المعد باستخدام قشور الموز المجفف وذلك بالمقارنة بالمجموعات التي تغذت على الخبز المصنوع من دقيق القمح فقط. كما دلت النتائج على حدوث انخفاض معنوي في وزن أعضاء الفرن المغذاة على الخبز المعد باستخدام قشور الموز وذلك بالمقارنة بالمجموعات التي تغذت على الخبز المعد من القمح فقط أو الوجبة القياسية. وأوضحت نتائج تقدير مستوى الجلوكوز في سيرم دم الفرن على وجود انخفاض معنوي في المجموعات التي تغذت على الخبز المعد باستخدام قشور الموز وذلك بالمقارنة بالمجموعات التي تغذت على الخبز المعد من القمح فقط أو الوجبة القياسية.