

(البحث الرابع)

تأثير أوراق الجوافة ومستخلصه المائي علي الفئران المصابة بالسكر والفشل الكلوي الحاد وتطبيقها عمليا في انتاج خبز

داليا محمد طلعت عبد الخالق عبد الله

قسم الإقتصاد المنزلي ، كلية التربية النوعية ، جامعة الفيوم

المجلة المصرية لعلوم الأغذية ، وزارة البحث العلمي ، المجلد (٤٤) ، ١٥٣-١٧٣ ، ٢٠١٦

تم نشر الملخص بالمؤتمر العربي الحادي والعشرون لمرضى السكر ، القاهرة

الملخص العربي

أجريت هذه الدراسة لتقييم تأثير ورقة الجوافة ومستخلصه المائي على الحالة الغذائية والبيولوجية في الفئران المصابة بمرض البول السكري والفشل الكلوي الحاد، بالإضافة إلى تقدير التركيب الكيميائي و المركبات الفينولية في أوراق الجوافة و أيضا استخدام أوراق الجوافة في إنتاج الخبز. تم تقسيم ثمان وأربعين فأرا ذكرا من فئران الألبينو إلى مجموعتين رئيسيتين، المجموعة الرئيسية الأولى (عدها ٦ فئران) تم تغذيتها علي غذاء أساسي واستخدمت كمجموعة ضابطة. المجموعة الرئيسية الثانية (٤٢ فأرا) تم حقنها بمادة الألوكسان و الجليسرول لأحداث مرض البول السكري والفشل الكلوي الحاد. تم تقسيم فئران المجموعة الثانية الي سبع مجموعات فرعية كالتالي: المجموعة الفرعية الأولى: تم تغذيتها علي غذاء أساسي، واستخدمت كمجموعة ضابطة موجبة مصابة بالسكر والفشل الكلوي الحاد. المجموعات الفرعية الثانية والثالثة والرابعة تم تغذيتهم علي غذاء أساسي وتم معاملة فئران هذه المجموعات يوميا بالمستخلص المائي لأوراق الجوافة بجرعات (١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٤٠٠ ملليجرام / كيلوجرام)، علي التوالي. المجموعات الفرعية الخامسة و السادسة والسابعة تم تغذيتهم علي غذاء أساسي يحتوى علي (٢.٥ % ، ٥ % ، ١٠ %)، علي التوالي. أشارت النتائج الي أن معاملة الفئران المصابة بالسكر والفشل الكلوي الحاد بالجرعات الثلاثة من مستخلص أوراق الجوافة وأيضا المستويات الثلاثة من أوراق الجوافة أدت إلي احداث تناقصا معنويا في النسبة المئوية للزيادة في الوزن، أوزان (الكبد والكلي)، مستوى الجلوكوز، إنزيمات الكبد، دهون الدم بإستثناء كولسترول الليبوبروتينات مرتفعة الكثافة، وظائف الكلي، في حين أحدثت هذه المعاملات زيادة معنوية في نشاط مضادات الأكسدة الكاتاليزو سوبر أوكسيد بيروكسيداز و الجلوتاثيون بيروكسيداز . أشارت نتائج هذه الدراسة أن أعلي تحسن في كل التقديرات سجلت للمجموعة التي عوملت بمستخلص أوراق الجوافة بجرعة (٤٠٠ ملليجرام / كيلو جرام) والمجموعة التي عوملت بمستوى ١٠ % أوراق جوافة. كما أظهرت نتائج هذه الدراسة أن كل عينات الخبز المدعمة بنسب (٢.٥ % ، ٥ % ، ١٠ %) من أوراق جوافة كانت مقبولة حسيا وذلك لأن مجموع الدرجات الكلية للتقييم الحسي لهم أعلي من ٧٥ %. لذلك نوصي باستخدام أوراق الجوافة والمستخلص المائي لأوراق الجوافة و الخبز المدعم بتلك الأوراق لتخفيف أعراض المرض للمرضى الذين يعانون من مرض البول السكري والفشل الكلوي الحاد و حمايتهم من مضاعفات هذه الامراض.

الكلمات المفتاحية: أوراق الجوافة ، المركبات الفينولية ، استخلاص ، فئران ، مرض البول السكري ، الفشل الكلوي الحاد.