

إضافة دقيق الصويا في خبز القمح وأثره على النمو ووظائف الكلى في الفئران الصغيرة.

داليا رفعت حسن

كلية التربية النوعية، قسم الاقتصاد المنزلي، جامعة الفيوم- مصر.

المستخلص العربي

ان نوعية وكمية البروتين بالوجبات الغذائية تعتبر من المشاكل الغذائية ويعتبر البحث عن اطعمة بروتينية رخيصة الثمن وذات جودة بروتين مرتفعة تعتبر مهمة حيوية لتحسين القيمة الغذائية للخبز، حيث انه من الاصناف الرئيسية بالوجبات في مصر. لذا تهدف الدراسة الى اختبار اثر خلط دقيق الصويا منزوع الدهون مع دقيق القمح على جودة الصفات الحسية للخبز الناتج، بالإضافة الى دراسة اثار تلك المخاليط على النمو ووظائف الكلى في الفئران الصغيرة. تم استخدام مخاليط مختلفة من دقيق القمح ودقيق الصويا منزوع الدهن في اعداد الخبز المختبر ومن ثم تقييم جودة الصفات الحسية للخبز الناتج. كما تم استخدام ستة وثلاثون فأراً من نوع البينو وزن 50-70 جم وتم تقسيمهم الى ستة مجموعات كما يلي: مجموعة (1) تغذت على الوجبة الضابطة، مجموعة (2) وتغذت على 100% بروتين دقيق الصويا منزوع الدهن، مجموعة (3) وتغذت على 100% بروتين من دقيق القمح، مجموعة (4) وتغذت على 90% بروتين من دقيق القمح و10% بروتين من دقيق الصويا منزوع الدهن، مجموعة (5) وتغذت على 85% بروتين من دقيق القمح و15% بروتين من دقيق الصويا منزوع الدهن ومجموعة (6) وتغذت على 80% بروتين من دقيق القمح و20% بروتين من دقيق الصويا منزوع الدهن. وتم التقييم البيولوجي بواسطة قياس معدل الزيادة في وزن الجسم، معدل كفاءة الغذاء ومعدل كفاءة البروتين، كما تم بنهاية التجربة تقدير البروتين الكلي بمصل الدم، الالبيومين، الجلوبيولين، حمض البوليك، الكرياتينين اليوريا بمصل الدم. اظهرت نتائج الدراسة حصول خبز القمح 100% على اعلى درجات تقييم الجودة الكلية والتقبل، وتبعه الخبز المصنوع من 90% دقيق القمح + 10% دقيق الصويا منزوع الدهن، بينما كان الخبز المصنوع من 80% دقيق قمح + 20% دقيق الصويا منزوع الدهن هو الاقل بكل التقييمات. اظهرت النتائج البيولوجية والبيوكيميائية ان اضافة دقيق الصويا منزوع الدهن الى دقيق القمح قد اسهم في تحسين كمية ونوعية البروتين بالوجبات المقدمة للفئران حيث وضح ذلك من خلال زيادة معدل اكتساب الوزن ومعدل كفاءة الغذاء للمجموعات التي تغذت على مخاليط دقيق القمح والصويا منزوع الدهن، وكذلك ارتفاع مستوي البروتين الكلي بمصل الدم في المجموعات التي تغذت على تلك المخاليط من دقيق القمح والصويا، كما ارتفع معنوياً مستوى اليوريا بمصل الدم في المجموعات التي تغذت على خليط دقيق القمح + 15 أو 20% من دقيق الصويا منزوع الدهن. اوضحت نتائج تلك الدراسة ان هناك تقبل جيد للخبز المصنوع من خليط القمح + 10 أو 15% من دقيق صويا منزوع الدهن، والتي يمكن ان تسهم في تحسين كمية ونوعية بروتين خبز القمح.

الكلمات المفتاحية: القمح- الصويا- التقييم الحسي- الفئران- النمو- البروتين الكلي بمصل الدم- وظائف الكلى.