1119
مجلة اتحاد الجامعات العربية
للعلـــوم الزراعيـــة
جامعة عين شمس ، القاهرة
مجلد26، عدد(2A)، عدد خاص سبتمبر، 1109-1119 ، 2018

# تأثير دقيق الشعير على جودة خبز القمح

# [83]

**حسن إبراهيم التائب – إبراهيم رزق سيد احمد رزق – السيد إبراهيم يوسف – آمال أحمد حسن**

قسم علوم الأغذية– كلية الزراعة– جامعة عين شمس– القاهرة– مصر

**الكلمات الدالة:** دقيق القمح، دقيق الشعير، الخصائص الريولوجية، خبز القوالب، التقييم الحسي.

**الموجـــز**

تهدف هذه الدراسة إلى إمكانية الاستفادة من دقيق الشعير في إنتاج خبز القوالب، وتم ذلك بإستبدال دقيق القمح القوي (إستخراج 72%) بنسب 10، 15، 20% من دقيق الشعير، وقد تم دراسة تأثير نسبة الإستبدال على الخصائص الفيزيائية والكيميائية لإنتاج خبز القوالب، وأشارت النتائج إلى أن ارتفاع محتوى دقيق الشعير في التركيب الكيماوي أعلى من دقيق القمح باستثناء محتواه من الكربوهيدرات حيث سجل دقيق القمح (85.53%) أعلى من دقيق الشعير (76.67%)، في حين كان محتوى دقيق الشعير من البروتين، الرماد، الالياف الغذائية، البيتاجلوكان، ومضادات الاكسدة (13.63، 2.44، 19.00، 8.65، 97.34%) علي التوالي مقارنة بدقيق القمح (12.26، 0.49، 4.88، 0.34، 55.33%) وكان الجلوتين الرطب لدقيق القمح أعلى من دقيق الشعير، في حين سجلت قيم رقم السقوط في الخلطات انخفاضا بزيادة نسب الإستبدال في دقيق الشعير.

أيضا تم دراسة الخصائص الريولوجية على خمس خلطات لدقيق القمح المستبدل بدقيق الشعير عند 10، 15، 20، 25، 30% بإستخدام جهازي الفارينوجراف والاكستنسوجراف، وكانت نسبة إمتصاص الماء ودرجة الأضعاف للعجين في تزايد بزيادة نسبة دقيق الشعير في الخلطات، وتناقصت الانسيابية ودرجة المقاومة القصوى للشد، أما في الخصائص الحسية لخبز القوالب أظهرت النتائج عدم وجود إختلافات معنوية في معدل 10% من دقيق الشعير مع عينة دقيق القمح (عينة المقارنة) في صفات لون القصرة والتحبب والقوام.

ومن هذه الدراسة يمكن توضيح أن اضافة 10،15% من دقيق الشعيرالي دقيق القمح في انتاج الخبز، أدي الي رفع محتواه من الالياف الغذائية والبيتا جلوكان وبعض المعادن والفيتامينات والمواد المضادة للاكسدة الطبيعية التي لها دورا في تحسين الجودة التغذوية وذات فوائد صحية،بالاضافة الي تحسن في الخواص الحسية للخبز الناتج.

**تحكيم:** ا.د رمضان محمد محمـــود
ا.د علاء الدين محمد سلامة