

البحث الثامن:

عنوان البحث: استخدام كسب الزيتون كمصدر للمركبات الحيوية في تحسين جودة خبز التوست

د/ خالد عبد الحميد سليم^١ - د/ وليد ذكريا البدوي^٢ - Prof. Dr. Iryna Smetanska³

^١قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية - كلية الزراعة - جامعة الفيوم -
^٢قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية - كلية الزراعة - جامعة كفر الشيخ

³Department of Plant Food Processing, Agricultural Faculty, University of Applied Science
Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach, Germany

مكانة وسنة النشر: Egyptian Journal of Food Science (2020)

ملخص البحث:

أجريت هذه الدراسة لدراسة التركيب الكيميائي لكسب الزيتون الناتج من استخلاص زيت الزيتون بطريقة two phase extraction وتأثير استخدام المذيبات المختلفة على استخلاص المواد الفينولية الكلية وكذلك تقدير النشاط المضاد للاكسدة باستخدام مركب 2,2-diphenyl-1-picrihydrazyl (DPPH) في المستخلصات الناتجة. وكذلك دراسة تأثير استخدام السليلوز المفصول من كسب الزيتون على صفات الجودة في خبز التوست. أوضحت نتائج الدراسة ان كمية الفينولات الكلية تختلف باختلاف المذيب المستخدم في الاستخلاص حيث تراوحت بين ٨,٢٩ الى ٣٦,٤٢ جم/جم كسب جاف بينما تراوحت كمية الفلافونيدات ما بين ٢,٢٣ الى ١١,٥٢ جم/جم كسب جاف. وظهرت النتائج ان استخدام الميثانول والماء (٨٠: ٢٠) كمذيب استخلاص اعطى اعلى كمية من المواد الفينولية وان المستخلص الناتج باستخدام هذا المذيب اعطى اعلى نشاط مضاد للاكسدة مقارنة بالمذيبات الأخرى، بينما اظهر استخدام الاسيتون كمذيب استخلاص اقل كمية من الفينولات الكلية واقل نشاط مضاد للاكسدة. تم استخدام السليلوز المفصول من كسب الزيتون في انتاج خبز التوست بثلاث نسب استبدال (٢ و ٤ و ٦ %) من الدقيق لدراسة تأثير الاستبدال على الخواص الكيميائية والحسية للخبز الناتج. وبينت النتائج ان جميع نسب الاستبدال أدت الى زيادة نسبة الالياف في الخبز الناتج وانخفاض طفيف في نسبة الدهون والبروتين خصوصا عن استخدام ٢% استبدال. أظهرت نتائج التقييم الحسى عدم وجود فروق معنوية بين العينة الكنترول والعينه المنتجه باستخدام نسبة استبدال ٢% في وسجلت تحسن في صفة القوام والقبول العام مقارنة بالكنترول. يمكن من النتائج المتحصل عليها استخدام كسب الزيتون كمصدر للمواد الفينولية كمضادات اكسدة وكذلك كمصدر للالياف الغذائية التي يمكن استخدامها في المنتجات الغذائية المختلفة.