مجلة اتحاد الجامعات العربية
للعلـــوم الزراعيـــة
جامعة عين شمس ، القاهرة
مجلد(25)، عدد (1)، 147-156، 2017

إستخلاص وتقييم المركبات النشطة حيويا" من بعض قشور الخضر والفاكهة [9]

إيمان السيد إبراهيم يوسف – نجوى موسى حسن رسمى – إبراهيم رزق سيد أحمد رزق – حنان محمد عبده السيد

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

الكلمات الدالة: قشور الخضر والفاكهة، النشاط المضاد للأكسدة، الفينولات، الفلافونيدات، الإستخلاص

الموجـــز

أظهرت مختلف الدراسات البحثية أن النواتج الثانوية للتصنيع الغذائى تعد مصدرا" جيدا" للمركبات النشطه حيويا" .وفى هذه الدراسة تم إجراء تقييم لمستخلصات قشور الرمان، المانجو،التين الشوكى ،الكنتالوب والبسلة كمضادات للأكسدة بإستخدام مذيبات متباينة القطبية (الميثانول، الإيثانول، الإيثيل أسيتات والماء) على وجه الخصوص للتعرف على محتواها من الفينولات الكلية والفلافونيدات. ولقد أظهرت مستخلصات الإيثانول لقشور الرمان، المانجو والتين الشوكى والمستخلص المائى لقشور الكنتالوب والبسلة إنتاجية عالية من المستخلصات ،محتوى مرتفع من الفينولات الكلية والفلافونيدات ومقدرة عالية كمضادات للأكسدة عند تقديرها بالـ (ABTS – DPPH– FRAP). ولقد كان النشاط المضاد للأكسدة لمختلف مستخلصات القشور على النحو التالى:– المانجو > الرمان > التين الشوكى > البسلة ≈ الكنتالوب .أيضا" كان هناك إرتباط قوى بين كل من قيم ABTS, DPPH, FRAP والمحتوى من الفينولات الكلية والفلافونيدات لمختلف مستخلصات القشور. ولقد تم التعرف على سبعة عشر مركب لمستخلصات القشور وتقديرها كميا" بإستخدام HPLC– UV analysis. وكان حمض الجاليك هو المكون الرئيسى لمستخلصات قشور المانجو والرمان، فى حين كان الرتنين فى مستخلصات قشور التين الشوكى، الكنتالوب والبسلة.وبالتالى يمكن إعتبار قشور الخضر والفاكهة مصدر جيد للعديد من المركبات النشطة حيويا وذلك بناء على النتائج المتحصل عليها.

تحكيم: ا.د عاطف أنور أبوعرب
ا.د عبدالرحمن محمد خلف الله