نوع الوثيقة : رسالة جامعية

عنوان الوثيقة : *النشاط المضاد للأكسدة للكيماويات النباتية من أنواع مختلفة لثمار نخيل التمور*

Antioxidant Activity of Phytochemicals From VariousCultivars of date Palm Fruits

لغة الوثيقة : العربية

المستخلص : وجد أن الكيماويات النباتية أو المركبات الأيضية الثانوية مثل الفينولات والكاروتينات الموجودة في النباتات لها أهمية كبيرة جداً.حيث توجد في الأطعمة المختلفة مثل الفواكه والخضراوات التي نستهلكها يومياً، وهي تعطي لها اللون والنكهة والمذاق المتميز ومعظم هذه الكيماويات النباتية هي عبارة عن مضادات أكسدة أو مضادة للبكتيريا أو مضادة للسرطان وكذلك للالتهابات والحساسية. ووجد أن التمور تحتوي على مركبات الفينولات والكاروتينات مما يعني أنها مصدر جيد لمضادات الأكسدة، وفي دراستنا هذه قمنا باختيار ثلاثة أصناف من التمور وهي البلح الأحمر (الحلوة)، البلح الأصفر(البرحي) و العجوة، وقمنا باستخلاص مركبات الفينولات والفلافونويدات باستخدام الميثانول المائي ٨٠؟ والموجات فوق الصوتية وذلك لتقدير الفينولات الكلية والفلافونويدات وكذلك السعة المضادة للأكسدة في أول فتر ةالإنتاج وبعد التخزين ستة أشهر بهذه المستخلصات. وقد وجد أن محتوى الفينولات الكلية لأصناف التمور الثلاثة يتراوح ما بين ١٧٣- ٣٩٦,٢ مليجرام مكافئ لحمض الجاليك / ١٠٠ جرام ثمار طازجة. أما محتوى الفلافونويدات الكلية فكانت تتراوح ما بين ١٢٤,٤- ٢٠٣,٨ مليجرام مكافئ للكاتيشين / ١٠٠ جرام ثمار طازجة. و أما الكاروتينات فقمنا باستخلاصها باستخدام الأسيتون البارد من أنواع التمور الثلاثة ثم قمنا بتقدير محتواها فوجد أنها تتراوح ما بين ٤٦ – ٣٢٠ مايكروجرام/ ١٠٠ جرام ثمار طازجة . أما لقياس الكفاءة المضادة للأكسدة فاستخدمنا الجذور الحرة الثابتة للأنوية ABTS؟؟ واستخدمنا الكفاءة المضادة للأكسدة المكافئة لفيتامين ج (VCEAC) . وقد وجد أن الكفاءة المضادة للأكسدة للفينولات تتراوح ما بين ٢٧٣- ٣٤٨,٦ مليجرام مكافئ لفيتامين ج / ١٠٠ جرام ثمار طازجة ، و أما الكفاءة المضادة للأكسدة للكاروتينات فكانت تتراوح ما بين ٦,٨ – ٢٢,١٢ مليجرام مكافئ لفيتامين ج / ١٠٠ جرام ثمار طازجة . ومن النتائج السابقة نرى أن محتوى الفينولات الكلية في أصناف التمور الثلاثة أعلى بكثير من أصناف عديدة من الفواكه وبالتالي كفاءتها المضادة للأكسدة ، بينما كان محتوى الكاروتينات منخفضاً وكذلك الكفاءة المضادة للأكسدة . وكذلك وجد أن محتوى الفينولات الكلية والفلافونويدات الكلية وأيضاً الكاروتينات الكلية يزداد بعد فترة التخزين عنه في أول فترة الإنتاج. وتم التعرف على أربعة مركبات فلافونويدية موجودة في التمورو تقديرها وهي الروتين والكورستين والكامبفيرول والأيزورامنتين باستخدام الكروماتوغرافيا السائلة عالية الكفاءة (HPLC) ، وكذلك تم تقدير اثنين من مركبات الكاروتينات الموجودة في التمور وهي الليوتين والبيتا كاروتين .

المشرف : د. خالد بن عمر أبو النجا

سنة النشر : ٢٠٠٧