



البحث رقم (٦) : بحث فردي إعتباري -مقبول للنشر - غير مستخلص من رساله علمية

Seed Oil from a New Non-toxic <i>Jatropha</i> Species (<i>Jatropha curcas</i>): Chemical Composition, Physicochemical Characteristics, and Oxidation Stability زيت من بذرة الجاتروفا كوركاس غير السامة : التركيب الكيميائي ، الخصائص الفيزيوكيميائية ، و الثبات الاوكسيدي	عنوان البحث
فردى اعتبارى	حالة البحث
Adel A. A. Mohdaly, Awad A. Mahmoud, <u>Abdel-Moniem S. Hassan</u>	أسماء المؤلفين (بالترتيب)
Accepted manuscript, Egypt.J.Food.Sci..	المجلة المنشور بها البحث
	معامل التأثير IF
لم يسبق تقييمه	التقييم السابق

ملخص البحث

أجريت هذه الدراسة لتقييم زيت بذرة الجاتروفا غير الشائع استخدامه في التغذية بمصر والمستخلص من أحد الاصناف الجديدة غير السامة وقد تم دراسة الخواص الكيميائية والطبيعية وكذلك النسبة المئوية للأحماض الدهنية ودرجة الثبات الحراري للزيت المستخلص.

وقد أوضحت النتائج المتحصل عليها ما يلي:

- ١- بتقدير محتوى الرطوبة والبروتين ونسبة الزيت والكربوهيدرات والألياف للصلف تحت الدراسة إتضح أن محتوى الرطوبة (٦,٣٣%) ، بينما نسبة البروتين (٢٠,٣٣%) أما نسب الزيت الخام والكربوهيدرات والألياف والمواد المتصينة فكانت ٢٦,٧٣ ، ٣١,٨٣ ، ٩,٤٧% ، ٢,٤% على أساس الوزن الرطب على الترتيب.
- ٢- بتقدير الخواص الطبيعية والكيميائية للزيت المستخلص كان معامل الانكسار ١,٤٦٨٢ ، الوزن النوعي ٠,٩٠٢ ، العدد اليودي ١١٢ جم يود/١٠٠ جم زيت، رقم البيروكسيد ٣,٢٠ مللي مكافئ/كجم عينة ، وأخيرا رقم الحامض ٢,٣٣% حامض اولييك.
- ٣- قدرت النسبة المئوية للأحماض الدهنية في زيت الصنف تحت الدراسة فوجدت ثلاثة أحماض أساسية هي الاوليك (٤٤,٨%) ثم اللينوليك (٣٣,٥٥%) ثم البالميتك (١٤,٠٣%) ، كما يحتوي الزيت على كمية قليلة من الإستياريك وكذلك أثار من النيولينك والميرستيك. كما أثبتت النتائج أن الزيت المستخلص يتمتع بدرجة ثبات تاكسدي جيدة.
- ٤- نظرا لخواص الزيت المستخلص فإنه يمكن استخدامه في بعض الصناعات مثل صناعة الصابون. كما أنه نظرا لإرتفاع نسبة المواد غير المتصينة في الزيت فإن أحد الإستخدامات المقترحة في المجال الزراعي هي استخدامه كمادة مضادة للحشرات حيث أن المواد غير المتصينة غالبا ماتحتوي على استيروولات وتريبتينات كحولية (triterpene alcohols) والتي تعد مسؤولة عن الخواص المضادة للحشرات في الزيوت الثابتة .