



جامعة الفيوم
كلية الزراعة
قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية



رقم البحث: الأول بحث مشترك غير مستخرج من رسالة منشور في مجلة دولية متخصصة ذو معامل تأثير: 1.358

عنوان البحث باللغة العربية المستخلص الفيولي من البروبيليز وحبوب اللقاح: التركيب، النشاط المضاد للأكسدة والبكتريا
عنوان البحث باللغة الإنجليزية Phenolic extract from Propolis and bee pollen: composition, antioxidant and antibacterial activities

الباحثون المشاركون بالترتيب:

- ١) د. عادل عبد الرازق عبد العظيم مهدي
 - ٢) أ.د/ عوض عبد التواب محمود
 - ٣) د/ محمد حسين حمدي روبي
 - ٤) أ.د/ إيرينا سمينانسكا
 - ٥) أ.د/ محمد فوزي رمضان حسنين
- أستاذ مساعد بقسم علوم وتكنولوجيا الأغذية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم.
أستاذ بقسم علوم وتكنولوجيا الأغذية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم.
مدرس بقسم علوم وتكنولوجيا الأغذية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم.
أستاذ بمعهد تكنولوجيا وكيمياء الأغذية – جامعة برلين للتكنولوجيا – المانيا.
أستاذ بقسم الكيمياء الحيوية – كلية الزراعة – جامعة الزقازيق.

Journal of Food Biochemistry. 39, 538–547

مكان النشر:

2015

تاريخ النشر:

سبق تقييمه بتقدير (مقبول) أمام اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة والأساتذة المساعدون (لجنة الصناعات الغذائية والألبان رقم ٤٢) - بتاريخ ٢٩/٣/٢٠١٧.

ملخص البحث باللغة العربية:

منتجات النحل (على سبيل المثال، البروبيليز وحبوب اللقاح) من الأطعمة التقليدية الصحية. في هذه الدراسة، تم تقدير الخصائص المضادة للأكسدة والمضادة للبكتريا معمليا للمستخلص الميثانولي للبروبيليز وحبوب اللقاح لعسل النحل. وأظهرت النتائج أن مستخلص البروبيليز ذو المحتوى الفيولي الأعلى اظهر اعلى نشاط عن مستخلصات حبوب اللقاح. المركبات الفيولية الرئيسية التي تم الكشف عنها في مستخلص البروبيليز كانت حامض الكافيك، الفريوليك، الريبوتين وحامض الكيوماريك. بينما حامض 3,4-Dimethoxycinnamic كان أكثر المركبات الفيولية السائدة في حبوب اللقاح. مستخلص البروبيليز (٥ ميكروجرام / مل) اظهر نشاط مضاد للأكسدة باستخدام طريقة ال-DPPH حوالي (٢٨%). بلغ نشاط مستخلصات البروبيليز وحبوب اللقاح على ربط الشقوق الحرة باستخدام طريقة (ABTS) ٩٤.٣ و ٧٦.٥% على التوالي، عند تركيز (٢٥ ميكروجرام / مل). عامل الثبات لمستخلص البروبيليز كان ١٣.٧، بينما كان ٦ لمستخلص حبوب اللقاح. كشفت النتائج أيضا أن كلا المستخلصين أظهر نشاط مضاد للبكتريا عالية ضد بكتيريا موجبة الجرام مع التركيز المثبط الأدنى تراوح بين ٠.٢ إلى ٠.٧٨ مل/جرام. إلى حد علمنا، هذه هي أول دراسة تُظهر نشاط مضاد للبكتريا عالي ضد بكتريا سالبة الجرام *Salmonella enterica*

عميد الكلية

رئيس مجلس القسم

أ.د/ منى عبد التواب الخشاب

أ.د/ عوض عبد التواب محمود