المستخلص الفينولى من البروبليز وحبوب لقاح النحل: التركيب ، النشاط المضاد للاكسدة والمضاد للبكتريا

أجريت هذه الدراسة بغرض التعرف على كل من الخصائص المضادة للأكسدة وكذلك المضادة للبكتريا للمستخلص الكحولى لكل من البروبوليس وحبوب لقاح نحل العسل. وقد أوضحت النتائج المتحصل عليها أن المستخلص الكحولى للبروبوليس ذو المحتوى الفينولى الأعلى أظهر نشاطا أعلى ضد الأكسدة عن المستخلص الكحولى لحبوب اللقاح. من خلال الكشف عن المركبات الفينولية الرئيسية فى كلا المستخلصين أظهرت النتائج المتحصل عليها أن حامض الكافييك ، الفريوليك ، الروتين ، حامض الكيوماريك هى اكثر المركبات السائدة فى البروبوليس بينما حامض ٣-٤ ثنائى ميزوكسى سينامیك كان أكثر المركبات الفينولية السائدة فى حبوب اللقاح. ومن خلال قياس النشاط المضاد للأكسدة للمستخلص الكحولى للبروبوليس المحتوى على (٥ ميكروجرام / مل) بأستخدام مركب ثنائى فينيل بكريل هيدرازين بلغ (٢٨%). ومن خلال قياس مقدرة تلك المستخلصات على ربط الشقوق الحرة باستخدام طريقة (ABTS) بلغ النشاط المضاد للأكسدة للمستخلص الكحولى المحتوى على (٢٥ ميكروجرام / مل) للبروبوليس ، حبوب اللقاح ٩٤,٣ ، ٧٦,٥ ٪ على التوالي.
فى هذه الدراسة أيضا تم قياس عامل الثبات بجهاز الرانسيمات لكلا المستخلصين وقد أوضحت النتائج أن عامل الثبات لمستخلص البروبليس كان ١٣,٧، بينما كان ٦ لمستخلص حبوب اللقاح. ومن خلال دراسة النشاط المضاد للبكتريا لكلا المستخلصين أظهرت النتائج أن كلا المستخلصين أظهر نشاطا عاليا ضد البكتريا الموجبة لجرام مع التركيز المثبط الأدنى تراوح من ٠,٢الى ٠,٧٨ مليجرام / مل. إلى حد علمنا، هذة هى أول دراسة تُظهر نشاط مضاد للبكتريا عالى ضد بكتريا *Salmonella enterica* السالبة لجرام