جامعة الفيوم Fayoum University	**جامعة الفيوم** **كلية الزراعة** **قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية**	كلية الزراعة

رقم البحث: الخامس **بحث مشترك غير مستخرج من رسالة** **منشور فى مجلة دولية متخصصة ذو معامل تأثير: 4.18**

عنوان البحث باللغة العربية **التحليل الكيميائي للمستخلص المائي لنباتي البردقوش والشمر وقياس تأثيرهم على حويصلات طفيل البلاستوسيست (المتبرعمة الكيسية)**

عنوان البحث باللغة الإنجليزية **Chemical analysis of aqueous extracts of *Origanum majorana* and *Foeniculum vulgare* and their e□cacy on *Blastocystis spp*. Cysts**

الباحثون المشاركون بالترتيب:

١) أ.د/ إيمان مصطفي حلمي معبد أستاذ بقسم الطفيليات – كلية الطب – جامعة الفيوم.

٢) أ.د/ نجوى مصطفي السيد أستاذ بقسم الطفيليات – معهد بحوث طب العيون.

٣) د/ علاء إدريس بدوي أستاذ مساعد بقسم البساتين – كلية الزراعة – جامعة الفيوم.

٤) **د/ محمد حسين حمدى روبى** مدرس بقسم علوم وتكنولوجيا الأغذية – كلية الزراعة – جامعة الفيوم.

مكان النشر: **Phytomedicine (43) pp 158–163.**

تاريخ النشر: **2018**

ملخص البحث باللغة العربية:

خلفية: البردقوش (*Origanum majorana*) والشمر (*Foeniculum vulgare*) هما نباتان شائعا الاستخدام بطريقة تقليدية منذ زمن بعيد فى مصر لعلاج كثير الامراض المختلفة ومنها الامراض الطفيلية. الهدف من الدراسة هو تقييم فاعلية المستخلصات المائية المحضرة من كل من النباتين على حويصلات طفيل البلاستوسيست معمليا، وكذلك استبيان المحتوى الكيميائي من الفينولات الفلافونويدات والمواد المضادة للأكسدة عن طريق التحليل الكيميائي. **الطرق:** تم تقييم تأثير المستخلصات المائية المحضرة من النباتين على حيوية خلايا الدم البيضاء للإنسان من نوع احادية النواة (PBMCs) باستخدام طريقة MTT. تم عزل حويصلات طفيل البلاستوسيست من عينات مرضى مصابين بالإسهال وتم اضافة تركيزات مختلفة من المستخلصات المائية لكل من النباتين وحفظت بالحضانة لفترات زمنية مختلفة (٢٤، ٤٨، ٧٢) ساعة مع المقارنة بتأثير الدواء الضابط (nitazoxanide، NTZ). تم تقدير المحتوى الكامل للنباتات من الفينولات الفلافونويدات باستخدام جهاز HPLC حيث له القدرة على التقييم الكيميائي الكمي والنوعي وكما تم تقييم قدرة المستحضرات المائية على اختزال مادة (DPPH).
النتائج: اظهر المستخلص المائي من نبات البردقوش المحضر بتركيز ٤٠٠ ميكروجرام /مل فاعلية بنسبة ٩٦% و١٠٠% على قتل الطفيل بعد الحفظ لمدة ٤٨ و٧٢ ساعة على التوالي وهذا تقريبا يقارب مفعول الدواء الضابط فى جرعة ٥٠٠ ميكروجرام / مل. اما المستخلص المائي المحضر من الشمر فى جرعة ٢٥٠ ميكروجرام / مل فقد اظهر فاعلية اقل وصلت الى ٥٦.٤%بعد الحفظ مع الطفيل لمدة ٤٨ ساعة ارتفعت الى ٧٠.٧% بعد الحفظ لمدة ٧٢ ساعة. واظهر التحليل الكيميائي ان المستخلصات المائية لكل من النباتين يحتوي على كم عالي من مركبات الفينولات الفلافونويدات التى تمكنها من العمل بكفاءة كمواد مضادة للأكسدة ومختزلة فاعلة للإلكترونات الحرة. **الخلاصة:** كل من النباتين اظهرا فاعلية مضادة لطفيل البلاستوسيست مرتبطة بتركيز النبات فى المحلول المستخدم.

رئيس مجلس القسم **عميد الكلية**

أ.د/ عوض عبد التواب محمود **أ.د/ منى عبد التواب الخشاب**