مجلة أسيوط للدراسات البيئية – العدد الثالث والعشرون (يوليو ٢٠٠٢) .

# دراسة تأثير بعض النباتات الطبية على نمو بعض الفطريات الجلدية (الثوم- حبة البركة - الحنة)

**الدكتور/ صديق رشوان صديق**

**باحث أول بمعهد بحوث صحة الحيوان أسيوط**

**حديثاً وبعد ثبوت بعض الآثار الجانبية للمركبات الكيماوية للأدوية العلاجية سواء للإنسان أو الحيوان، والتى قد تؤثر تأثيراً مدمراً على بعض الأجهزة الحيوية فى الجسم مثل الكبد والكلى وبعض الخلايا مثل خلايا البنكرياس والطحال، وكذلك تأثيرها الواضح على الجهاز المناعى الذى يمثل التوازن الطبيعى فى مقاومة الأمراض التى تصيب جسم الإنسان والحيوان؛ لذلك كانت الاتجاهات حديثاً إلى النباتات الطبية حيث أنها تلعب دوراً مهماً فى علاج بعض الأمراض المعدية فى الإنسان والحيوان لما تحتويه من مواد لها فاعلية المضادات الحيوية على البكتريا والفطريات وكذلك الطفيليات. وفى هذه الدراسة أيضاً كانت المواد الطبيعية الفعالة فى هذه النباتات لها تأثير واضح على الفطريات التى تصيب الجلد فى الإنسان والحيوان.**

**وقديماً استخدمت عصارة الثوم أو مستخلص الثوم المستخلص من رؤوس الثوم لعلاج بعض الأمراض مثل لدغ الثعبان والروماتيزم وآلام فى البطن والعدوى الجلدية، كما لوحظ أن له تأثير واضح وفعال على الحشرات والطفيليات والبروتوزوا، وكذلك الفيروسات. ولقد لاحظ بعض الباحثين فى دراستهم على مستخلص الثوم ١٠% أن له تأثير واضح وفعال على كل من الفطريات الجلدية التالية: ميكروسبوريم كانيز ، ميكروسبوريم جيبسيم، ترايكوفيتون منتا جروفيتس وترايكوفيتون روبيرم. وقد استعمله قدماء المصريين كمصدر من مصادر الطاقة اللازمة لجسم الإنسان لتنفيذ العمل الشاق، كما استعمله الهنود منذ زمن طويل فى علاج الالتهاب الرئوى وعلاج الجروح ذات الصفة الصديدية.**

ويقول العالم ابن سينا فى كتابه (القانون فى الطب) أن الثوم مفيد ويزيل النفاخ جداً ورماده إذا طلى بالعسل على البهاق نفع، وينفع فى داء الثعلب وعرق النسا وطبيخه ومشويه مسكن لألم الأسنان، ويعالج السعال المزمن، كذلك أوجاع الصدر وطبيخ ورقه مدر للبول. حيث أن الثوم يحتوى على مادة تسمى آلين التى تتحول إلى آليسين بواسطة إنزيم آلينيز الموجود فى الثوم عند تقطيع الثوم أو طبخه وهذه المادة الكيميائية لها تأثير فعال جداً ومتعدد الخواص فهو مضاد للتقلصات مانع للتجلط خافض للسكر مدر للبول طارد للبلغم خافض للكوليسترول بالدم .

وبالإشارة إلى نبات حبة البركة لاحظ بعض الباحثين أن لها تأثير مباشر مثبط لنمو البكتريا سالبة الجرام والبكتريا موجبة الجرام مثل الميكروب العنقودى الذهبى والسيدوموناس والميكروب القولونى، كما أنها ليست لها تأثير على كل من السالمونيلا تيفى ميوريم والكانديدا.

أما بالنسبة للحنة: فأوراقها تستخدم فى مصر منذ وقت طويل كصبغة للقدم والأيدى منذ عصور قديمة وطويلة، وتستخدم حالياً فى صباغة الشعر، وتدخل فى صناعة الشامبو الخاص بالشعر. كذلك تستخدم كعجينة توضع على الأصابع والأظافر المصابة بالفطريات كمضاد قوى للفطريات التى تصيب الأصابع والأظلاف.

وفى دراسة قام بها الباحثون **صديق رشوان صديق ، حسين على عبد القادر ، عبد الرحيم الشنوانى** بمعهد بحوث صحة الحيوان وكلية العلوم بجامعة أسيوط على تأثير بعض النباتات الطبية على الفطريات الجلدية التى تصيب الإنسان والحيوان، وهى ترايكوفيتون منتا جروفيتس وترايكوفيتون روبريم وترايكوفيتون سودانيز وميكروسبوريم كانيز ، ميكروسبوريم جيبسيم المعزولة من أغنام مصابة بالقراع حيث استخدم فى هذه الدراسة تأثير كل من محلول نبات الثوم المائى بتركيز ٢,٥%، ٥%، ١٠% مضافة إلى المستنبت الغذائى الساباورد دكستروز آجار، وكذلك نبات الحنة كبودرة بتركيز ٢,٥%، ٥%، ١٠% مضافة إلى المستنبت الغذائى السابق ذكره، وكذلك مطحون حبة البركة بنسب ٢,٥%، ٥%، ١٠% مضافة إلى المستنبت الغذائى ساباورد دكستروز أجار/ وأخيرا استخدم خليط من المواد الثلاثة بنسب متساوية بتركيز إجمالى ١٠% إلى نفس الوسط الغذائى فكان تأثيرها على هذه الفطريات السابق ذكرها كالتالى:

عند إضافة المحلول المائى من الثوم على المستنبت الغذائى بالتركيز السابق ذكره فانه أعطى تأثيرا مثبطاً للفطريات المستعملة فى التجربة يتراوح بين ٤٧,٠٥ إلى ١٠٠%.

وعند استعمال حبة البركة بنفس التركيزات السابق ذكرها كان تأثيرها على الفطريات المعزولة تأثيراً مثبطاً بنسبة ٣٥,١٣ إلى ١٠٠% ، وعند إضافة مسحوق الحنة بنفس التركيزات السابقة كان التأثير المثبط لها بنسب تتراوح بين ٢١,٨٧ إلى ١٠٠%.

وعند استخدام الخليط من الثلاثة مواد (الحنة وحبة البركة ومحلول الثوم) بتركيز نهائى ١٠% أعطى تأثيراً مثبطاً بنسبة تتراوح بين ٥٨% إلى ١٠٠% بالمقارنة بالمجموعة الضابطة فى كل الحالات.

وقد تبين من هذه الدراسة أن استخدام الخليط من المواد الثلاثة بنسبة ١٠% إلى المستنبت الغذائى له تأثير فعال ومثبط أكثر من المواد الأخرى التى تم استخدامها بحالة منفردة حيث كانت نسبة التثبيط على الفطريات المعزولة فى معظم الحالات تصل إلى ١٠٠%.

ولقد تبين من خلال هذه الدراسة أن التركيزات ٥%، ١٠% فى كل من الحنة، حبة البركة، الثوم أكثر فاعلية على الفطريات من التركيز ٢,٥%، كذلك كان التريكوفيتون روبريم والتريكوفيتون سودانيز أقل تأثراً بهذه التركيزات وكان الميكروسبوريم كانيز أكثرها تأثراً بهذه التركيزات الثلاثة والخليط معا، وكذلك كان تريكوفيتون منتا جروفيتس أكثر تأثيراً بكل من الثوم والحنة حيث كانت نسبة التثبيط حوالى ١٠٠% عند تركيز ١٠% ، وكان أقل تأثير بحبة البركة عند نفس التركيز حيث كانت نسبة التثبيط ٦٢%.