نلاحظ زيادة في منطقة التثبيط للفطريات الخمسة بزيادة تركيز المستخلص لزيادة المادة الفعالة المؤثرة بزيادة التركيز. تشير الأرقام أيضًا إلى أن المستخلصات لها نشاط واضح ضد الرودوتوريلا التي تعتبر من الفطريات المرضية الى انها تنتمي الى جنس اخر مختلف عن جنس الكانديدا بالتالي سوف تعطي نتائج غير مشابهه لفطر الكانديدا وكما موضح في المستخلصات الاربعة. في معظم الحالات ، يكون الاختلاف في معدلات التثبيط هو طبيعة تكوين الفطر. بسبب الاختلافات في بنية وسمك أغشية الخلايا ، وعدد الخلايا الفطرية ، ومعدل نمو الفطريات المختلفة. الخلايا ذات الجدران السميكة أكثر مناعة ضد تأثير المركبات النشطة في المستخلصات لأن هذه المركبات غير قادرة على دخول الخلايا لإلحاق الضرر بها.

تم تقييم نشاط هذه المجموعات ضد البكتيريا موجبة الجرام وسالبة الجرام. أظهرت النتائج أن المجموعات الأربع المعزولة لها فرق معنوي عند p 0.05 بين تركيز ومستخلص *Cynomorium coccineum L.* لمجموعات (*Escherichia coli*، *Pseudomonas aeruginosa*، *Klebsiella pneumoniae*، *Staphylococcus aureus*، *Staphylococcus saprophyticus*، *Streptococcus agalactus*) المعزولة. أثبت فعاليته ضد البكتيريا بتركيزات متعددة. يمكن أن تمنع المركبات الفينولية الكائنات الحية الدقيقة بسبب نقص الحديد أو ارتباط الهيدروجين بالبروتينات الأساسية مثل الإنزيمات الميكروبية. تم العثور على سلالات البكتيريا موجبة الجرام لتكون أكثر عرضة للمستخلصات بشكل عام. ومع ذلك ، أظهرت بعض البكتيريا سالبة الجرام التي تمت دراستها في هذه العينة علامات الحساسية. وفقًا للأدبيات ، يمكن أن تؤثر المركبات الفينولية على نشاط مضادات الميكروبات. البكتيريا موجبة الجرام وسالبة الجرام لها خصائص مضادة للميكروبات تختلف في الغالب بسبب هياكل جدار الخلية المتميزة. تحتوي البكتيريا موجبة الجرام على جدار خلية أحادي الطبقة ، بينما تحتوي البكتيريا سالبة الجرام على بنية متعددة الطبقات مع غشاء خلوي خارجي المركبات الفينولية ، التي لها سمية منخفضة للخلايا المضيفة ويمكن أن تثبط نشاط الممرض ، هي أيضًا مرشحة جذابة لتطوير عقاقير جديدة مضادة للميكروبات. نتيجة لذلك ، هناك اهتمام متزايد بإنشاء مجموعة واسعة من الأدوية المشتقة من النباتات ذات الوظائف البيولوجية المختلفة للاستخدام في علاج الأمراض المعدية. من خلال مقارنة النتائج التي تم الحصول عليها ، يتضح أن ترتيب النشاط ضد البكتيريا هو مركبات الفلافونويد ، يليها البوليفينول ، يليها المستخلص الكحولي (الإيثانول ٧٠٪) ، ثم التانين.

الطرتوت هو نبات طفيلي يتميز بمظهره غير العادي وطريقة حياته. نظرًا لعادتها الخاصة وحدوتها النادر للغاية ، فقد نُسبت العديد من الخصائص السحرية إلى هذه النباتات في الماضي. في البداية تم استخلاص المستخلص الكحولي (إيتانول ٧٠٪) ، مستخلص كحولي (إيتانول ٥٠٪) ، مستخلص كحولي (ميثانول ٧٠٪) ، مستخلص كحولي (ميثانول ٥٠٪) ، مستخلص مائي ، بوليفينول ، تانين وفلافونويد. باستخدام جهاز الموجات فوق الصوتية ، كانت نسبة الاستخراج (١٠,٢١١٪ ، ١٦,٥٢١٪ ، ١٨,٠٣٥٪ ، ١٢,٢٠٨٪ ، ١٥,٥٣١٪ ، ٨,٦٪ ، ٦,٤٪ ، ١,٢٪) على التوالي. أظهرت نتائج الفحص الكيميائي النباتي الأولي للمستخلصات النباتية وجود الفينولات ، الفلافونويد ، المنشطات ، الصابونيات ، التانينات ، والكربوهيدرات في جميع المستخلصات. وجد أن القلويات موجودة في المستخلص الميثانولي فقط ، ولكن الأحماض الأمينية موجودة في المستخلص المائي وغير موجودة في باقي المستخلصات الأربعة. من خلال النتائج التي تم الحصول عليها من الدراسة الكيميائية النباتية ، نلاحظ أن الطرتوت غني بالمواد الفعالة ، وهذا متوقع لأن الدراسات السابقة وجدت العديد من المركبات النشطة الموجودة في شكل مضيفات كيميائية في نبات الطرتوت مثل الكربوهيدرات ، الجليكوسيدات ، الفينول ، الصابونين ، الفلافونويد ، الترايتيربينويدات ، والعفص. تقييم نشاط مضادات الأكسدة عن طريق تثبيط نشاط الكسح الجذري (٢,٢-ثنائي فينيل -١- بيكريل هيدرازين) ، وتقليل الطاقة لايون الحديديك ، أظهرت نتائج الدراسة أن جميع المستخلصات لها نشاط مضاد للأكسدة بواسطة (٢,٢-ثنائي فينيل-١- بيكريل هيدرازين).) الكسح الجذري بتركيزات مختلفة ، أظهر تفوق الفلافونويد بتركيز (١٠٠ مجم / مل) بنسبة تثبيط (٩٠,٦٨٪) وعزل البوليفينول (٨٨,٣٩٪) بتركيز (١٠٠ مجم / مل) معزول التانين. (٨٥,٦٣٪) بتركيز (١٠٠ مجم / مل) ، ومستخلص كحولي (إيتانول ٧٠٪) (٨٣,٩٨٪) بتركيز (١٠٠ مجم / مل) مقارنة بحمض الأسكوربيك الذي سجل (٨٢,١٤٪) عند بتركيز (١٠٠ مجم / مل). بينما سجل المستخلص الكحولي (إيتانول ٧٠٪) أقل معدل تثبيط بتركيز (٢٠ مجم / مل). كما أظهرت النتائج أن جميع المستخلصات لها أنشطة طاقة مخفضة مقارنة بالمجموعة الضابطة ، حيث كان للبوليفينول أعلى فعالية (٨٠,١١٪) بتركيز ١٠٠ مجم / مل. وتم اختبار الفعالية المضادة للفطريات لكل مستخلص كحولي ، بوليفينول ، تانين ، وفلافونويد ضد خمسة أنواع من الفطريات الكانديدا . أظهرت المستخلصات تأثير تثبيط واضح ضد الفطريات بتراكيز (٢٥ ، ٥٠ ، ٧٥ ، ١٠٠) ملجم / مل.