الملخص

" دراسة فيتوكيميائية لبعض النباتات التى تنتمى الى العائلة البقولية "

أسفر المسح الكيميائي المبدئى للأوراق و السيقان عن وجود مواد كربوهيدراتية و /أو جليكوزيدات، ستيرولات و /أو تربينات ثلاثية و مواد متصبنة وفلافونيدات في جميع أجزاء النباتين.

أسفر الكشف بواسطة كروماتوجرافيا الطبقة الرقيقة عن وجود عدد اكبر من المواد فى الاجزاء المختلفة من نبات دالبيرجيا بانيكيولاتا عن نبات سيسلبينيا بولشريما. يوجد فى خلاصة الكلوروفورم والأيثيل اسيتات والبيوتانول اكبر محتوى من الفلافونيدات و خاصة فى اللحاء.

تم تجزئة مستخلص الكلوروفورم والبيوتانول للحاء نبات دالبيرجيا بانيكيولاتا على عمود السيايكاجيل. تم فصل والتعرف على ثلاثة مركبات فلافونيدية وهى:

Biochanin A, genistein and Sissotrin

تم تجزئة مستخلص الكلوروفورم لاوراق نبات دالبيرجيا بانيكيولاتا على عمود السيايكاجيل. تم فصل والتعرف على مركبين من الفلافونيدات وهى Dalpatein and formononetin

تم تعيين نسبة الأيزوفلافونيدات المفصولة من نبات الدالبيرجيا بانيكيولاتا باستخدام كروماتوجرافيا السائل تحت ضغط عالي وأتضح من خلال هذه الدراسة أن اللحاء يحتوى على اعلى نسبة من البيوكانين (1.07 جم%) والجينستين (0.39 جم %) بينما تحتوى الاوراق على اعلى نسبة من الفورمونونيتين (0.53), ويوجد الدالباتيين فقط فى الاوراق..

تم إجراء دراسة بيولوجية على مستخلص الكحول الإيثيلى الكلى للنباتين و أثبتت أن 5 جم/كجم هى LD_{50}الجرعة القاتلة لخمسين بالمائة من الجرذان لكل منهما

تأثير مضاد للاكسدة : ثبت أن لمستخلص الكحول الإيثيلى لاوراق الدالبيرجيا بانيكيولاتا فاعلية أعلى من الأجزاء الأخرى (68.46%) والتى تقترب من حمض الأسكوربيك, ومن ضمن الفلافونيدات التى تم فصلها, الدالباتيين (65.84%) له أعلى فاعلية من المركبات الاخرى, كما أسفرت هذه الدراسة أن مستخلص الكحول الايثيلى لاوراق وسيقان نبات السيسلبينيا بولشريما يحافظ على نسبة الجلوتاثيون فى الدم من التأثر نتيجة تعاطى الألوكسان (35.4مجم %), وذلك بنسبة اكبر من المستخلصات الاخرى.

التأثير السام للمستخلص الكحولى المائى للنباتين على الخلايا السرطانية:

أظهر مستخلص نبات السيسلبينيا بولشريما فاعلية عالية على خلايا سرطان الثدى, بينما أظهر مستخلص نبات الدالبيرجيا بانيكيولاتا فاعلية عالية على خلايا سرطان الكبد.

التأثير المضاد للبكتريا لكل من مستخلص الكحول الإيثيلى الكلى للنباتين وايضا للبيوكانين والفورمونونيتين, و قد وجد أن لهم تاثيرا فعالا على غالبية سلالات البكتريا المستخدمة فى التجربة.