ملخص

من خلال هذه الدراسة، كان اهتمامنا منصبا بالتركيب الكيميائي والأنشطة البيولوجية للأجزاء الهوائية لثلاث نباتات : *Retama sphaerocarpa* (L.) Boiss من عائلة Fabaceae ، *Lepidium draba* (L.) من عائلة Brassicaceae و*Cedrus atlantica* من عائلة Pinaceae.

أدت التحريات الكيميائية الفيتوكيميائية لنبتة *R.sphaerocarpa* إلى التعريف البنيوي ل17 مركبًا. تم التحديد الهيكلي من خلال الجمع بين التقنيات الطيفية(RMN ^{1}H, RMN ^{13}C, COSY, HSQC et HMBC) ، مطيافية الكتلة (TOF / MS) و التحليل الطيفي للأشعة فوق البنفسجية.

تمت دراسة التركيب الكيميائي لنبتة *L.draba* باستخدام تقنية HPLC-TOF / MS. أظهرت النتائج وجود 12 حمض فينولي و 6 فلافونويدات.

سمح التحليل الكروماتوغرافي GC-GC / MS للزيوت الأساسية المستخرجة من نبتة *C. atlantica* بتحديد 88 مركبًا يمثل 74.11 ٪ من إجمالي الزيت الأساسي للفروع / الإبر و 37 مكونًا يمثل 99.33 ٪ من إجمالي الزيت الأساسي للمخاريط الخشبية. تختلف هذه النتائج عن النتائج المتحصل عليها في الدراسات السابقة.

تم تحديد إجمالي الفينولات والفلافونويدات في مستخلصات نبتة *R.sphaerocarpa* بواسطة الطرق اللونية. أظهرت النتائج محتوى معتبر من البوليفينولات و الفلافونويدات في مستخلص اسيتات الايثيل. تم استخدام ثلاث طرق لتقييم النشاط المضاد للأكسدة لنبتة *R.sphaerocarpa* :طريقة DPPH ، ABTS واختبار إرجاع النحاس CUPRAC. أظهرت هذه النبتة نشاطا متوسطا مقارنة بالمعايير المستخدمة. أظهر المركبانisoprunetine و genisteine نشاطًا مضادًا للأكسدة.

تم تقييم مستخلصات نبتة *L.draba* لأنشطتها المضادة للأكسدة باستخدام خمس تقنيات مكملة لبعضها البعض: اختبار DPPH، ABTS ، CUPRAC ، .اختبار إستخلاب ايونات الحديد الثنائي و اختبار FRAP. سجلت المستخلصات الثلاثة لهذه النبتة نشاطا متوسطا بالمقارنة مع المعايير المستخدمة.

بالإضافة إلى ذلك، أظهرت الزيوت الأساسية المستخلصة من نبتة *C. atlantica* نشاطًا مضادًا للأكسدة قويًا في الاختبارين اختبار إزاحة جذورDPPH و اختبار إزاحة جذور الهيدروكسيل.

الكلمات المفتاحية : *Retama sphaerocarpa* (L.) Boiss ، *Lepidium draba* (L.) ، *Cedrus atlantica* ، النشاطية المضادة للأكسدة ، مختلف الطرق الكروماتوغرافية، RMN، HPLC-TOF/MS ، GC-GC/MS.