الصفحة الرئيسية
عمادة الكلية
وكالات الكلية
إدارة الكلية
الشؤون التعليمية
الأقسام العلمية
المعامل
مجلة كلية العلوم
الخدمات
الأنظمة الإلكترونية(ODUS)
اتصل بالكلية
دليل المنسوبين
الملفات
الأبحاث
المواد
مواقع مفضلة

عدد زيارات هذه الصفحة:11
SHARE

تفاصيل البحث:

عنوان البحث : *دراسات كروماتوجرافية على بعض المكونات الكيميائية لزيت الورد الطائفي*
CHROMATOGRAPHIC STUDIES ON SOME OF THE CHEMICAL CONSTITUENTS OF TAIF ROSE OIL

الوصف : تمتاز مدينة الطائف التي تقع في الجهة الغربية من المملكة العربية السعودية بوردها الجميل من نوع Rosa Damascena ويعتبر زيت الورد الطائفي الأشهر على مستوى منطقة الأشرق الأوسط والعالم نظراً لجودته . وتبدأ عملية التقطير المائي والبخاري لزيت الورد الطائفي في معامل تقطير الورد في منتصف شهر مارس من كل عام حتى أواخر شهر إبريل . وتستخدم قدور نحاسية ضخمة لعملية التقطير حيث يوضع فيها من 16000إلى20000 وردة في القدر ويضاف إليها الماء ثم تغلق بغطاء محكم الغلق على شكل طاسة مقعرة تعمل كمكثف . تخضع هذه القدور لدرجة حرارة بواسطة لهب أسفل القدر . يكثف البخار في الطاسة ويمر عبر ماسورة تمر في خزان به ماء ومن ثم إلى عبوات حيث يجمع زيت الورد ويكون مصحوباً بكميات كبيرة من الماء . تترك العبوات لفترة وجيزة فيطفو الزيت على السطح ويجمع بواسطة محقنة دقيقة . وقد تم اخذ العينات لزيت الورد الطائفي من معمل القاضي لزيت الورد في مدينة الطائفي. فصل وتعريف المكونات الكيميائية الزيت الورد تم بواسطة جهاز كروماتوجرافيا الغاز مطياف الكتلة Shimadzu QP5050 المزود بمطيافية مكتبية لأكثر من مائة ألف مركب ضمن Nist Library حيث تم مقارنة الكتل الطيفيه Mass Spectrum للمركبات المفصولة من العينة مع تلك التي في مكتبة النست . وتمت المقارنة أيضاً لبعض مركبات زيت الورد مع مركبات نقية لزيوت قياسية Authentic Samples حقنت في الجهاز والمقارنة بزمن الإستبقاء Retention Time وكذلك الكسر الجزئي الطيفي . وقد تمت المقارنة أيضاً مع مطيافية الكتلة لمركبات قياسية في مجلد تعريف مكونات الزيت الأساسية باستخدام كروماتوجرافيا الغاز مطياف الكتلة من نوع Ion _ Trap GC _ MS للمؤلف Robert Adams ومقارنة الكسر الجزيئي القاعدي Base Peak للمركب بتلك التي حصلنا عليها بواسطة Quadruple GC_MS .وأخيراً مقارنة مطيافيات الكتلة للعينات مع بعضها البعض . تم فصل حوالي سبعين مركب في الورد الطائفي تم التعرف على معظمها ، باستخدام عمود فصل شعري DB_5 بطول 30متر وقطر داخلي 0,25ملم وسمك الطبقة الرقيقة 0,25ميكرون . تبين من الدراسة أن هناك ثلاثة مركبات رئيسية نسبتها 61,07% من مكونات زيت الورد الطائفي وهي السيترونيللول بنسبة 31,27% والجيرانيول نسبة 19,52% ومركب نونادیکان بنسبة 10,28%، أما مركب كحول فينيل الإيثيل المرتفعة نسبته في بعض الزيوت عن المركبات الأخرى فبلغت نسبته 3,13% . المركبات التي تتراوح نسبتها بين 1% إلى 10 % فهي حوالي اثنا عشر مركباً . أما بقية المركبات التي نسبة كل منها أقل من 1% فهي حوالي خمسين مركب

نوع البحث : رسالة ماجستير

سنة البحث : 2004

الناشر : جامعة الملك عبد العزيز

المشرف : د/صالح بن عمر باحفي

تاريخ الاضافة على الموقع : Tuesday, June 10, 2008

الباحثون: