

البحر

Rosmarinus Tournfortii DeNoé

الأبيض المتوسط، وتنمو في التربة الكلسية. نجد هذه النبتة من المناخ الشبه جاف إلى الصحراوي (ما بين 90 ملم إلى 400 ملم).

المردود، الفحص الكيميائي، التركيب الكيميائي والخصائص المضادة للبكتيريا والفطريات للزيوت الأساسية لـ *Rosmarinus Tounfortii* لمنطقتين مختلفتين من الناحية المناخية في المنطقة الغربية للجزائر قد تمت دراستها.

الزيوت الأساسية المستخرجة من الأوراق والأزهار والساق قد تمت تحليلها بشكل منفصل من قبل CG و CG/MS في وضع التأين الإلكتروني تحديد مركباتها المصنوعة مؤشرات Kovats وبمقارنة أطيافها مع تلك الموجودة في قاعدة البيانات التركيب الكيميائي للزيوت الأساسية تختلف من عضو لآخر، المكونات الرئيسية الموجودة في الجزء العلوي هي: α -pinene, le 1,8cineole, le camphe, و 3p-menthene وتشير هذه النتائج لإختلاف كمي ونوعي للمركبات لأعضاء النبتة.

أظهرت الزيوت نشاطا جيد ضد أنواع البكتيريا وهي *Escherichia coli* و *protenus mirabilis*، لكن يظهر تأثير ضعيف للفطريات *Candida* و *Aspeigillus Brasiliensis* المكونات الموجودة في هذه النبتة يمكن أن تكون لها صدى في الطب البديل.

كلمات البحث:

الزيوت الأساسية، النمط الكيميائي، *Rosmarinustouurnefortti* De Noé، الجزائر، التركيب الكيميائي، GS/MS.

RESUME

Rosmarinustournefortii De Noé (Lamiacées) (= *Rosmarinuseriocalyx*) est une plante sauvage odorante qui se développe dans la région méditerranéenne et préfère les sols calcaires. Cette plante est présente depuis l'étage bioclimatique semi-aride jusqu'au saharien (entre 90 mm et 400 mm).

Le rendement, le screening phytochimique, la composition chimique et les propriétés antibactériennes et antifongiques de l'huile essentielle de *R. tournefortii* de deux sites différents du point de vue bioclimatique (Dhaya et Tenira) de la région occidentale de l'Algérie ont été étudiés.

Les huiles essentielles extraites des tiges, feuilles et fleurs de la plante des deux régions ont été analysées séparément par la CG et la CG/SM en mode d'ionisation électronique. L'identification de leurs composés chimiques est réalisée à partir de leurs indices de Kovats et par la comparaison de leurs spectres de masse avec ceux de la banque de données.

Les majeurs constituants présents au niveau de la partie aérienne sont : le camphre, le 1,8 cineole, le α -pinène, le *p*-Cimène-7-ol, le borneol et le 3-*p*menthène. Ces profils montrent une variabilité quantitative et qualitative de ces composés au niveau des organes et des sites.

L'étude de l'effet antimicrobien de l'huile essentielle de *R. tournefortii* a montré que cette huile a un effet inhibiteur vis-à-vis des souches testées : *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Bacillus cereus* mais montre un faible effet antifongique sur *Candida albicans* et *Aspergillus brasiliensis*. La richesse du romarin de Tournefort en composés biochimiques plaide favorablement en sa faveur pour son utilisation en médecine alternative.

Mots clés

Rosmarinustournefortii De Noé, composition chimique, effet antimicrobien, huile essentielle, Algérie.

Summary

Rosmarinustournefortii De Noé (Lamiaceae) Synonym of *Rosmarinuseriocalyxis* a fragrant plant that grows wild in the Mediterranean region and prefers a calcareous soils. This species is present from the semi-arid to Sahara bioclimatic stage (between 90 mm and 400 mm).

The phytochemical screening, yield, chemical composition, antibacterial and antifungal properties of the essential oil obtained from *R. tournefortii* at two sites different in point of view bioclimatic (Dhaya and Tenira) of the occidental region of Algeria were studied.

Essential oils extracted from the stems, leaves and flowers of the plant from the regions were analyzed separately by GC and GC / MS in electron ionization mode. The identification of their chemical compounds is produced from their Kovats indices and by comparing their mass spectra with those in the database. These profiles show a quantitative and qualitative variability of their compounds.

The major components present in the aerial part are: camphor, 1,8 cineole, α -pinene, *p*-Cimen-7-ol, borneol and 3-*p*menthene. These profiles show qualitative and quantitative variability of these compounds at their organs and their sites.

The study of the antimicrobial effect of essential oil of *R. tournefortii* showed that this oil has an inhibitory effect against the strains tested: *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis* and *Bacillus cereus* but have low antifungal effect to *Candida albicans* and *Aspergillus brasiliensis*. The wealth of *Tournefortii* De Noé. with biochemical compounds argues favorably for him to use alternative medicine.

Key words

Rosmarinustournefortii De Noé, Algeria, chemical composition, chemotype, essential oil, GC-MS, antimicrobial properties.