

ECOLE SUPÉRIEURE D'AGRICULTURE DE MOGRANE

JOURNÉE SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE

**«GESTION DURABLE
DES RESSOURCES NATURELLES»**

Le 13 décembre 2017 à l'ESA Mograne

PROGRAMME

Ecole Supérieure d'Agriculture de Mograne, 1121, Zaghouan, Tunisie

Tel : +216 72 660 283 - 72 660 043 ; Fax: +216 72 660 563

www.esamograne.agrinet.tn

Evaluation des paramètres de qualité et de l'activité antioxydante de l'huile essentielle des parties aériennes du pistachier lentisque du Nord de la Tunisie Septentrionale

Mouna BELKESSAM¹, Wafa GADACHA¹, Mondher BARHOUMI², Mohamed DRIDI³, Ali SAMARAT⁴ & Mossadok BEN-ATTIA¹

¹Laboratoire de Biosurveillance de l'Environnement (LR01/ES14), Faculté des Sciences de Bizerte, Université de Carthage, 7021 Zarzouna, Tunisie.

²Département de Chimie, Faculté des Sciences de Bizerte, Université de Carthage, 7021 Zarzouna, Tunisie.

³Centre de Formation Professionnelle Agricole dans le secteur des Forêts de Rimel, 7080 Menzel Jemil - BP : 101, Tunisie.

⁴Laboratoire de Chimie Organique des Hétéroéléments, Faculté des Sciences de Bizerte, 7021 Zarzouna, Tunisie.

*Email : benattia.mossadok@gmail.com

Résumé

Le pistachier lentisque est très répandu en Tunisie et il est utilisé en médecine populaire. Ses propriétés thérapeutiques sont surtout attribuées à ses extraits volatils. Dans le cadre de la valorisation des ressources naturelles, nous avons essayé d'évaluer les paramètres de qualité et l'effet antioxydant de l'huile essentielle des parties aériennes du *Pistacia lentiscus* récolté durant la période de floraison.

Les parties aériennes du pistachier lentisque (*Pistacia lentiscus* L.) ont été récoltées dans le nord de la Tunisie septentrionale et séchées durant la saison printanière 2017. L'extraction de l'huile essentielle a été obtenue par entraînement à la vapeur d'eau. Les propriétés organoleptiques et les paramètres de qualité tels que les indices d'acide, d'ester, de saponification et de réfraction ainsi que la densité de cette huile essentielle ont été obtenues conformément aux normes AFNOR. L'analyse quantitative a été faite par spectroscopie infrarouge et ultraviolet. L'activité anti-oxydante a été déterminée par la méthode du piégeage du radical libre 2,2-diphényl-1-picrylhydrazyl (DPPH). Le rendement des composés volatils des parties aériennes de cette plante est faible que ceux rapportés dans la littérature. En revanche, on observe une forte activité antioxydante de cette huile essentielle avec une CI₅₀ (concentration inhibitrice à 50%) proche de celle de l'acide ascorbique utilisé comme antioxydant de référence dans cette étude. Les analyses des indices de qualité prouvent que cette huile est en concordance avec ceux de la norme AFNOR Tunisienne. Les propriétés organoleptiques (couleur, odeur, et aspect) et physico-chimiques (indice d'acide, d'ester et de réfraction) témoignent de la bonne qualité de l'huile essentielle des parties aériennes du pistachier lentisque du nord de la Tunisie septentrionale. Notre travail met en évidence le potentiel thérapeutique intéressant de l'huile essentielle du pistachier lentisque dû essentiellement à son pouvoir antioxydant. Les huiles essentielles de *Pistacia lentiscus* L. peut constituer une alternative à certains additifs synthétiques et susceptible d'être exploité à plusieurs échelles (pharmaceutiques, alimentaire, cosmétiques, etc.)

Mots clés : huile essentielle, pistachier lentisque, activité antioxydante, indices de qualité.