

## Uma nova tecnologia de extração do óleo essencial (não volátil) de aroeira (*Pistacia lentiscus*), que beneficia as comunidades femininas rurais



© Faten Mezni

### Palavras-chave:

Colheita silvestre

Óleos não essenciais

Métodos de processamento

### PFNL:

Frutos & Bagas Silvestres

### Escala:

Local



### Contexto

Na Tunísia, o óleo fixo de aroeira (*Pistacia lentiscus*) desempenha um papel importante como produto medicinal com elevado valor económico nas zonas florestais onde este óleo é extraído.

Os métodos tradicionais de extração, praticados por mulheres, baseiam-se em técnicas não ergonómicas que dão origem a um baixo rendimento. Os frutos maduros da aroeira estão disponíveis apenas durante 2-3 meses no ano e o óleo extraído é caracterizado por uma baixa qualidade, e que é afetada pela exposição direta e repetida a altas temperaturas. Estas condições e o elevado interesse económico deste óleo, levaram-nos a procurar um método de extração mais apropriado e prático. Neste contexto, foram realizadas investigações para melhorar o método tradicional.



### Objetivo

Este trabalho visa a melhoria da extração de óleo de aroeira, a fim de permitir às comunidades de mulheres rurais melhorar as suas condições de trabalho e os seus rendimentos através da venda deste óleo.

Por outro lado, este trabalho visa sensibilizar as mulheres para a importância de conservar o património natural da sua região e incentivá-las a utilizá-lo de forma racional e sustentável.



### Resultados

A nova tecnologia de extração permitiu a melhoria tanto do rendimento como da qualidade do óleo. O rendimento do óleo foi melhorado de 5% (do peso da fruta) utilizando o método tradicional para 12% utilizando o novo método.

O novo método é mais ergonómico e permite poupar tempo. A moagem dos frutos, feita por pedra no método tradicional, é realizada por um picador que é comum em quase todos os lares. A simplificação do trabalho utilizando o picador gerou uma pasta mais bem moída.

A mistura em caldeira dupla permitiu a proteção dos compostos fenólicos do óleo contra a degradação térmica. A qualidade do óleo foi desta forma melhorada.

Sem necessidade de deixar a pasta descansar pelo menos durante uma noite inteira, ela é diretamente introduzida na prensa, permitindo extrair uma maior quantidade de óleo contido na pasta.



## Recomendações

Os frutos de aroeira devem ser colhidos quando estão maduros (novembro-dezembro) de modo a otimizar o rendimento em óleo. O rendimento do óleo é baixo quando os frutos são colhidos antes da altura correta (setembro).

O método de colheita é também importante para preservar o recurso. Os frutos devem ser colhidos directamente da planta sem rasgar os ramos. Se os ramos forem cortados, o rendimento do fruto será reduzido no ano seguinte.

Para preservar a qualidade, o óleo não deve ser exposto directamente ao fogo durante a extração.

Após a extração, o óleo deve ser colocado em garrafas de vidro opacas para reduzir a oxidação causada pela luz. Estas garrafas têm de ser colocadas num local fresco para minimizar o efeito do calor.



## Impactos e pontos-fracos

A nova tecnologia permitiu a melhoria tanto das condições sociais como económicas das comunidades que delas dependem. Esta assegurou condições laborais ergonómicas, melhorou o rendimento e qualidade do óleo produzido, aumentando sobretudo o seu valor no mercado.

O principal problema para estas mulheres reside na comercialização do produto, que continua a ser sobretudo realizado num contexto local e nacional.

A nossa investigação permitiu um melhor rendimento para a mulher rural, o preço do óleo de aroeira aumentou. É agora mais valorizado do que outros óleos comestíveis (100 TD/litro), mas existe um risco potencial de fraude (quando misturado com azeite, por exemplo) que é difícil de detetar devido ao cheiro forte do óleo de aroeira, comprometendo o futuro da cadeia de valor deste PFNL.



## Desenvolvimentos futuros

Para assegurar a boa qualidade do óleo e minimizar as tentativas de fraude, é essencial um método de deteção do óleo misto. Para prolongar o período de extração do óleo de aroeira, é também importante pensar no processo de conservação dos frutos. Deve ser determinado um método de conservação que preserve a qualidade do óleo extraído.

A qualidade do óleo durante a conservação tem de ser investigada com mais detalhe, nomeadamente o controlo dos fatores responsáveis pela degradação do óleo durante este período.



© Faten Mezni

## Informação adicional

Mezghani S (1992). L'exploitation traditionnelle du maquis au nord de la Tunisie: possibilité d'une meilleure utilisation. Office de l'élevage et des pâturages. Tunis. pp. 99-158.

Faten Mezni, Abderrazek Maaroufi, Mongi Msallem, Mohamed Boussaid, Mohamed Larbi Khouja and Abdelhamid Khaldi (2012) Fatty acid composition, antioxidant and antibacterial activities of Pistacia lentiscus L. fruit oils. Journal of Medicinal Plants Research Vol. 6(39), pp. 5266- 5271

## Autor(es)

Faten Mezni, [faten-mez@hotmail.com](mailto:faten-mez@hotmail.com), <http://www.inrgref.agrinet.tn/>; Sondes Fkiri, [sondesfkiri@gmail.com](mailto:sondesfkiri@gmail.com), <http://www.inrgref.agrinet.tn/>; Boutheina Stiti, [sttibou@gmail.com](mailto:sttibou@gmail.com), <http://www.inrgref.agrinet.tn/>; Abdelhamid Khaldi, [khalditn@yahoo.fr](mailto:khalditn@yahoo.fr), <http://www.inrgref.agrinet.tn/>; Organização: INRGREF; País e Região: Tunísia, Nefza (Oued el maaden)

## Publicado em:

27 de novembro de 2019



### About INCREDIBLE

INCREDIBLE project aims to show how Non-Wood Forest Products can play an important role in supporting sustainable forest management and rural development, by creating networks to share and exchange knowledge and expertise. 'Innovation Networks of Cork, Resins and Edibles in the Mediterranean basin' (INCREDIBLE) promotes cross-sectoral collaboration and innovation to highlight the value and potential of NWFPs in the region.

This project has received funding from the European Union's H2020 research and innovation programme under grant agreement No. 774632.



icons by [Icons8](#)