

Composição fenólica de azeites de seis variedades tradicionais de Trás-os-Montes

Nuno Rodrigues^{1,2}, Susana Casal³, Teresa Pinho³, António M. Peres^{1,4}, Paula Baptista¹, Albino Bento¹ & José Alberto Pereira¹

¹Centro de Investigação de Montanha (CIMO), ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Campus Sta Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal.

² Universidad de León, Departamento de Ingeniería Agrária, Av. Portugal, nº 41, 24071 León, España.

³ REQUIMTE/Laboratório de Bromatologia e Hidrologia, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Rua de Jorge Viterbo Ferreira, 228, 4050-313 Porto, Portugal.

⁴Laboratório de Engenharia de Separação e Reação - Laboratório de Catálise e Materiais (LSRE-LCM), ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Campus Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal

Introdução e Objetivos

O azeite virgem é rico em compostos com importante atividade biológica e a sua ingestão trás benefícios para a saúde. Destes, destacam-se os compostos fenólicos, determinantes nas características sensoriais e na proteção do azeite face à oxidação, aumentando o seu tempo de vida. Os teores destes compostos dependentes de diferentes fatores, como a variedade e o ano de produção. Neste sentido, este trabalho teve como objetivo a caracterização fenólica de azeites de seis variedades tradicionais de Trás-os-Montes: Lentisca, Madural, Rebolã, Redondal, Verdeal e Verdeal Transmontana, ao longo de quatro campanhas de produção (2014-2017).

Material e Métodos

Seleção de exemplares centenários das variedades

- Exemplares Lentisca (4)
- Exemplares Madural (3)
- Exemplares Rebolã (3)
- Exemplares Redondal (3)
- Exemplares Verdeal (2)
- Exemplares V. Transmontana (7)



Avaliação da composição fenólica dos azeites por HPLC/UV



Extração de azeite em Abecor

Resultados e discussão

Foram identificados e quantificados 13 compostos pertencentes a cinco grupos fenólicos distintos, com um teor total que variou de 354 a 595 mg/kg (Figura 1).

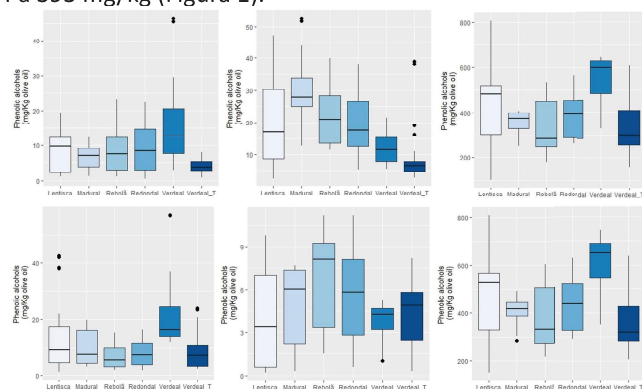


Figura 1. Boxplots do conteúdo (mg / kg de azeite) de diferentes grupos fenólicos encontrados em azeites extraídos de azeitonas colhidas de árvores centenárias de diferentes cultivares (cv. Lentisca, Madural, Rebolã, Redondal, Verdeal e Verdeal Transmontana).

O grupo maioritário foi o dos secoiridoides, onde se destacaram os derivados da oleuropeína, com teores a variar entre 7 mg/kg de azeite na cv. Verdeal Transmontana e 367 mg/kg de azeite na cv. Lentisca. Na generalidade dos anos, os maiores teores encontrados registaram-se na cv. Verdeal, seguida da cv. Lentisca enquanto os menores foram observados na cv. Verdeal Transmontana.

Os resultados obtidos indicam também que o ano tem uma influência marcada na composição fenólica dos azeites (Figura 2), observando-se teores superiores em 2016 e os inferiores em 2017, o que estará relacionado com as condições climáticas durante o ciclo de produção da oliveira.

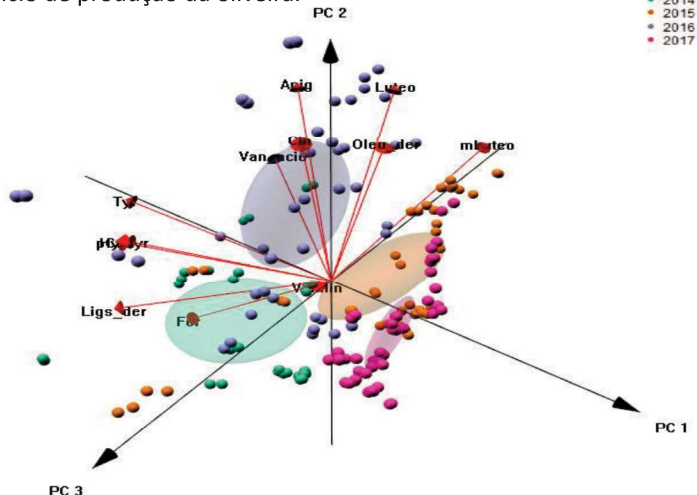


Figura 2. Análise de componentes principais: gráfico 3D mostrando o reconhecimento do padrão não supervisionado de acordo com o ano-safra (2014 a 2017) baseado nos teores de fenóis encontrados em azeites obtidos a partir de azeitonas colhidas de árvores centenárias de diferentes cultivares (Lentisca, Madural, Rebolã, Redondal, Verdeal e Verdeal Transmontana).

