

Fatores abióticos e bióticos que influenciam a produção de óleos essenciais

A. Cristina Figueiredo

Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM Lisboa), Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL), Centro de Biotecnologia Vegetal (CBV), Departamento de Biologia Vegetal (DBV), C2, Campo Grande, 1749-016, Lisboa, Portugal
acsf@fc.ul.pt

Palavras-chave: óleos essenciais, voláteis, quimiotipos, variabilidade química.

A produção de óleo essencial (OE) tem ganho um interesse crescente em Portugal. Numa avaliação preliminar, com dados fornecidos por alguns produtores ativos em Portugal Continental, em 2010, foi possível identificar cinco espécies utilizadas com esta finalidade, com particular dominância para o eucalipto (*Eucalyptus globulus*), seguido de alecrim (*Rosmarinus officinalis*), e alfazema (*Lavandula* spp.) (1). Atualmente o número de produtores aumentou substancialmente, bem como a diversidade de espécies utilizadas para este fim, mas o destino mantém-se sendo fundamentalmente o mercado interno, e, com menor expressão, a exportação para o mercado comunitário. Comparado com outros tipos de produção agrícola, a mais-valia da produção de um OE reside na sua máxima qualidade. Nesse sentido, é da extrema importância assegurar a qualidade, a rentabilidade e a sustentabilidade do processo, desde a matéria prima inicial, a planta, ao produto final, o óleo essencial. A definição de OE é internacionalmente aceite (2), como o produto obtido por i. destilação, hidrodestilação ou destilação por arrastamento de vapor, de uma planta ou das suas partes, ou por ii. um processo mecânico, sem envolvimento de calor, denominado expressão, no caso particular do epicarpo de frutos de espécies do género *Citrus*. A expressão é um método de obtenção de óleo essencial que decorre por prensagem, ou picotagem, do fruto e seu arrastamento pela água. Como com qualquer outra metodologia de extração, os processos de obtenção de um OE, determinam que este representa apenas uma parte do todo da componente volátil (essência) existente na planta. O rendimento e a composição química do óleo essencial dependem de vários fatores que se podem agrupar genericamente em fisiológicos, ambientais, geográficos, genéticos e político-sociais (3). A este facto acresce que sendo sistemas biológicos, as plantas são variáveis por natureza. É, por esse motivo, frequente a ocorrência de quimiotipos, isto é, de grupos quimicamente distintos dentro de uma espécie, que se caracterizam por serem fenotipicamente semelhantes, mas diferirem nos seus constituintes químicos. Do ponto de vista comercial, os quimiotipos têm implicações para o produtor, dado que apenas alguns deles corresponderem a padrões de qualidade internacionalmente aceites. Por outro lado, como a cada composição química está associada uma atividade biológica específica, as implicações refletem-se igualmente no consumidor final (4). Neste sentido, é importante, para cada espécie, conhecer as melhores variedades, e realizar um estudo detalhado, sobre fatores pré- e pós-colheita, que, com diferente e variável grau de importância, contribuirão para o rendimento e qualidade do produto final.

1. Barata et al. Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), 2011.
2. Council of Europe. European Pharmacopoeia, 7th ed., 2010.
3. Figueiredo et al. Flavour and Fragrance Journal, 2008, 23: 213-226
4. Figueiredo A.C. Natural Volatiles & Essential Oils, 2017, 4: 1-13

Agradecimentos: à FCT/MCTES pelo apoio financeiro ao CESAM (UID/AMB/50017/2019).