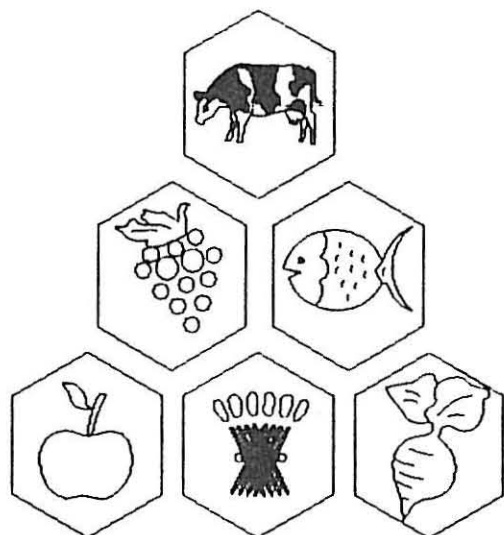


*Qualidade e Inocuidade
dos Alimentos
Segurança Alimentar*



*Sociedade Portuguesa de Química
Grupo de Química Alimentar*

Livro de Actas

***1 a 4 Junho de 1999
Auditório da Reitoria
da Universidade de Coimbra***

4º Encontro de Química de Alimentos

COIMBRA

AVALIAÇÃO DO GRAU DE OXIDAÇÃO DE AZEITES VARIETAIS: INFLUÊNCIA DA *BACTROCERA OLEAE* (GMELIN) E DO TEMPO DE ARMAZENAMENTO DA AZEITONA

J. A. Pereira*, M. B. Oliveira** e M. A. Ferreira**

* Escola Superior Agrária de Bragança,

Campus de Santa Apolónia, Apartado 172, 5300 Bragança. jpereira@ipb.pt

** CEQUP/Serviço de Bromatologia, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto

Rua Aníbal Cunha, 164, 4050 Porto.

INTRODUÇÃO

A mosca da azeitona, *Bactrocera oleae* (Gmelin), é uma praga vulgar dos olivais portugueses. Os prejuízos causados por esta praga, estão relacionados com: - consumo da polpa da azeitona pelas larvas; - aumento do número de frutos que caem da árvore, especialmente perto da maturação; - alteração da qualidade do azeite devido à abertura de galerias pelas larvas, o que possivelmente facilita a hidrólise dos triglicéridos com o consequente aumento da acidez e da oxidação dos ácidos gordos livres. A alteração qualitativa do azeite deverá ser mais acentuada quanto maior for o grau de infestação e o período de armazenamento dos frutos antes da laboração e extracção do azeite.

O trabalho que se apresenta pretendeu avaliar a influência do grau de infestação pela mosca da azeitona na qualidade do azeite, especialmente no seu estado oxidativo. Atendendo a que as cultivares de azeitona mais comuns na região de Trás-os-Montes são a Cobrançosa, Madural e Verdeal fez-se incidir este estudo nos azeites varietais resultantes.

PARTE EXPERIMENTAL

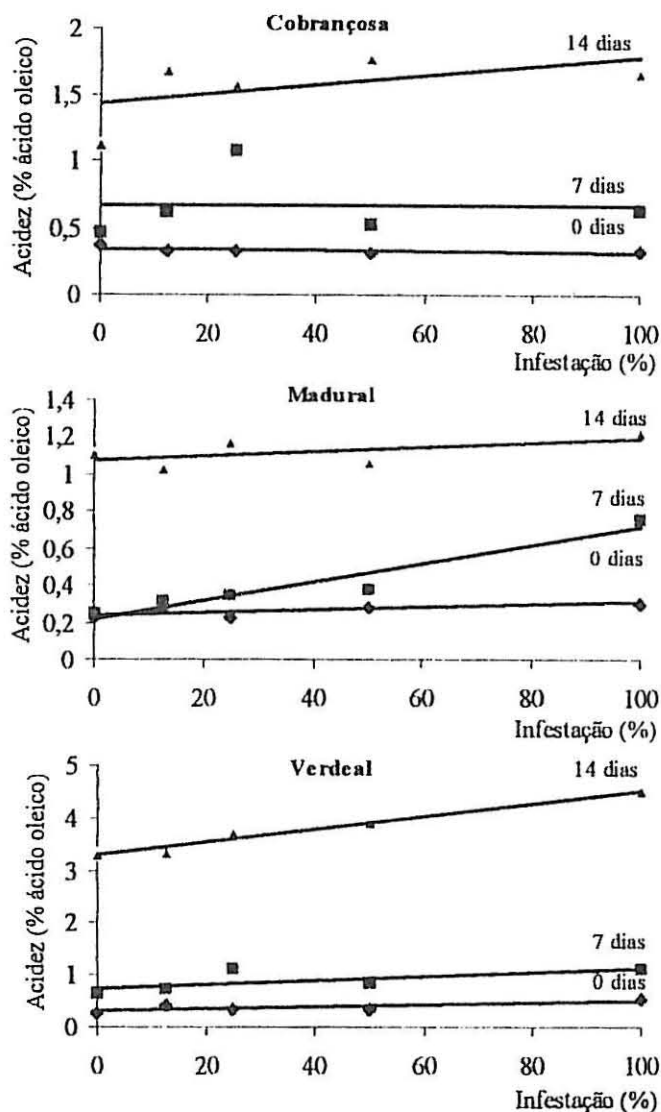
Amostragem: O presente estudo decorreu na campanha de 1998/1999, tendo incidido em azeitonas das cultivares Cobrançosa, Madural e Verdeal, provenientes de um olival situado em Paradela – Mirandela. A azeitona foi colhida em meados de Dezembro, quando se encontrava próxima da plena maturação.

Protocolo dos ensaios: Para cada variedade criaram-se 5 níveis de infestação por *B. oleae* – 0%, 12,5%, 25%, 50% e 100%, considerando-se azeitona atacada toda a que apresentava orifícios de saída de larvas para pupar. Os lotes formados foram laborados 3 tempos distintos num Analisador de Rendimento tipo “Abencor”, após colheita e após 7 e 14 dias de armazenamento. Os parâmetros químicos avaliados foram a acidez e índice de peróxido tendo sido utilizadas as metodologias descritas nas NP 903 (1987) NP 904 (1987), respectivamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As figuras 1 e 2 expressam graficamente a evolução dos parâmetros incluídos neste estudo.

Figura 1 – Evolução da acidez em azeite proveniente de azeitona com diferente grau de infestação pela *Bactrocera oleae* e com diferente período de armazenamento. Cultivares: Cobrançosa, Madural e Verdeal

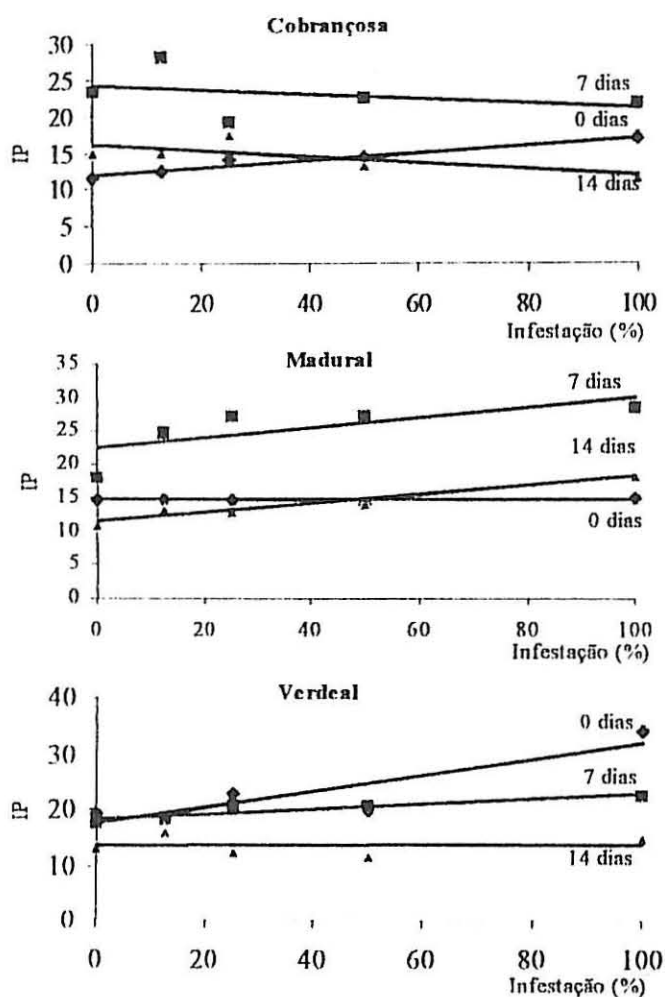


A acidez, expressa em g de ácido oleico por 100g de azeite, apresentou um comportamento semelhante nas três cultivares. Nos azeites laborados após a colheita das azeitonas, os valores de acidez não ultrapassaram 0,5% independentemente do grau de infestação. De uma forma geral, a acidez aumenta com o tempo de armazenamento e com o grau de infestação da azeitona. A Cv. Madural é a variedade que apresenta valores de acidez inferiores.

No Índice de peróxido (por definição mEq de Oxigénio activo presentes em 1 kg de azeite) as variedades apresentaram comportamentos diversos. Nos azeites

provenientes de azeitonas com 14 dias de armazenamento o IP apresentou valores inferiores comparativamente com os azeites obtidos a partir de azeitonas laboradas após 7 dias de armazenamento. De uma maneira geral, o IP aumenta com o grau de infestação mas parece diminuir com o tempo de armazenamento.

Figura 2 – Evolução do índice de peróxido em azeite proveniente de azeitona com diferente grau de ataque de *Bactrocera oleae* e com diferente período de armazenamento. Cultivares: Cobrançosa, Madural e Verdeal



Muito embora a pequena amostragem tratada (azeitonas de uma só colheita e de um só olival) e alguns dos parâmetros dos resultados não permitirem uma clara interpretação, os parâmetros avaliados indicam que: - A qualidade do azeite, mesmo para elevados níveis de infestação, pode ser afectada de modo pouco significativo, se azeitona for laborada imediatamente após a colheita. - A qualidade do azeite diminui com o grau de infestação e com o tempo de armazenamento das azeitonas antes da laboração. - O desenvolvimento de ranço hidrolítico e auto-oxidativo parece desenvolver-se de modo diverso nas três cultivares estudadas o que possivelmente estará relacionado com características específicas de cada cultivar.