

## Effet de l'attaque du ravageur *Bactrocera oleae* sur la qualité de l'huile d'olive de trois variétés algériennes: *Chemlal*, *Azzeradj* et *Bouchouk*

TAMENDJARI (1), M. SAHNOUNE (2), S. METTOUCHI (3), F. ANGEROSA (4)

1) FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE - UNIVERSITE DE BEJAIA, ALGERIE

2) LABORATOIRE D'ECOLOGIE, FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE – UNIVERSITE DE BEJAIA, ALGERIE

3) FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE

4) CRA-ISTITUTO SPERIMENTALE PER LA ELAIOTECNICA, CITTA' S. ANGELO, PESCARA, ITALIE

Le présent travail a été réalisé pour évaluer l'effet de l'attaque (trou de sortie) de la mouche de l'olive, *Bactrocera oleae*, sur les caractéristiques physico-chimiques et organoleptiques de l'huile d'olive issue de trois variétés algériennes (*Chemlal*, *Bouchouk*, *Azzeradj*). Les résultats obtenus montrent que l'attaque du ravageur entraîne des pertes en huile et des variations dans les paramètres de qualité. L'hydrolyse et l'oxydation sont les deux principales réactions d'altération. La variété *Azzeradj* s'avère la plus sensible; une attaque seulement de 20% entraîne le déclassement de l'huile issue de la catégorie extra-vierge à la catégorie vierge, alors qu'un taux d'attaque de 40% est nécessaire pour déterminer le même déclassement des huiles des deux autres variétés (*Chemlal* et *Bouchouk*). Parmi les constituants de l'insaponifiable, les composés phénoliques sont bien corrélés négativement avec l'attaque.

**Mots clef:** *Bactrocera oleae*, variété, huile d'olive, altération, qualité

## EFFECT OF *BACTROCERA OLEAE* INFESTATION ON THE OLIVE OIL QUALITY OF THREE ALGERIAN VARIETIES: *CHEMLAL*, *AZZERADJ* AND *BOUCHOUK*

The aim of this work is to evaluate the influence of the attack (exit hole) of *Bactrocera oleae*, the pest of the olive tree, on the physical-chemical and organoleptic quality of the oil of three Algerian olive cultivars: *Chemlal*, *Bouchouk* and *Azzeradj*. The results showed that the attack of the pest induced a reduction in the oil yield and caused different changes according to the variety and the importance of the attack in some of the parameters of quality. Oxidation and hydrolysis were the main reactions of alteration. *Azzeradj* is the most sensible to the pest attack; 20% of attack induced the depreciation of resulting oil from extra-virgin category to virgin category. A similar depreciation occurred at 40% attack for the two others varieties (*Chemlal*, *Bouchouk*). Among the constituents of the unsaponifiable matter phenolic compounds showed a good negative correlation with the importance of the attack of the pest.

**Key words:** *Bactrocera oleae*, olive oil, variety, alteration, oil quality