

# Effet de l'attaque des olives par *Bactrocera oleae* sur la qualité et la fraction volatile de l'huile de deux variétés algériennes

La présente étude traite l'impact de différents taux d'attaque de la mouche de l'olive sur la qualité de l'huile d'olive de deux variétés algériennes, *Chemlal* et *Azzeradj*. Les résultats obtenus indiquent une modification négative de la qualité avec l'élévation du taux d'attaque des olives par la mouche, notamment pour l'huile issue de la variété *Azzeradj*. La fraction volatile de l'huile des deux variétés est modifiée. Les volatils totaux, les alcools totaux, plusieurs alcools et le rapport hexenal/alcools totaux sont corrélés avec l'attaque. Ces indices peuvent servir d'indicateurs pour les huiles issues des olives attaquées par la mouche.

**Mots clés:** Mouche de l'olive, infestation, qualité de l'huile, composés volatils

## EFFECT OF ATTACK OF *BACTROCERA OLEAE* ON OLIVE OIL BY THE QUALITY OF THE VOLATILE FRACTION OF OIL FROM TWO VARIETIES ALGERIAN

The influence of the *Bactrocera oleae* on the quality and volatile fraction obtained from olive oil *Chemlal* and *Azzeradj* varieties at different levels of attack were examined.

The results obtained indicated a worsening of the qualitative level of the oil obtained from an increasing percent of infested olive, particularly the *Azzeradj* variety. A great decrease of phenolic substances and a higher content of volatile alcohols with unpleasant sensations were noted. Total volatiles, total alcohol, hexenal, many alcohols and hexenal/total alcohols ratio have been correlated with the extent the percent of infestation. These indices could be used to establish that the oil has been extracted from olives attacked by *Bactrocera oleae*.

**Keywords:** *Bactrocera oleae*, infestation, oil quality, volatiles compounds

A. Tamendjari<sup>1</sup>,  
R. Laribi<sup>1</sup>, M.M. Bellal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie. Laboratoire de Biochimie Appliquée Université A/Mira de Béjaïa, Algérie

<sup>2</sup>Institut National Agronomique d'Alger, Algérie