

Ce travail porte sur la valorisation du fruit de *Pistacia lentiscus* L. (Anacardiaceae) très répandu en Algérie et l'élaboration d'un yaourt de type fonctionnel par substitution de l'eau de préparation par l'extrait aqueux de la poudre de fruits séchés. Une étude ethnobotanique de la plante de trois régions différentes (Boumerdes, Tizi-ouzou et Bouira), un criblage phytochimique ainsi qu'une caractérisation morphologique des fruits ont été effectués. L'impact de la maturité du fruit sur certains paramètres physico-chimiques, la composition de l'huile fixe, la teneur en polyphénols totaux, en anthocyanes, l'activité antioxydante, la distribution granulométrique et microstructure des poudres a été évaluée pour les fruits de *P. lentiscus* de la région de Boumerdes. Trois formulations avec différentes concentrations de l'extrait aqueux des poudres de fruit de *P. lentiscus* Y1 (5%), Y2(7,5%) et Y3(10) ont été élaborées en plus du yaourt nature témoin. L'enquête a révélé que les différentes parties de *P. lentiscus* (feuilles, fruit, huiles) sont largement utilisées en médecine traditionnelle, notamment l'huile fixe extraite des fruits. Cette plante est essentiellement employée pour le traitement des affections digestives, des problèmes respiratoires et des allergies. La plante étudiée recèle une variété de composés phytochimiques bioactifs. L'analyse de leurs extraits huileux par CG-MS a révélé la richesse de l'huile fixe des fruits matures en composés volatils comme le squalène, α -Tocophérol. Aussi, les sucres totaux ont montré une diminution, tandis que tous les métabolites secondaires testés (les polyphénols totaux, anthocyanines, flavonoïdes et tanins condensés) ont atteint leurs valeurs les plus élevées à maturité exhibant également un pouvoir antioxydant important. Par ailleurs, l'analyse des macros et micro-minéraux a révélé des teneurs élevées pour la plupart des minéraux (Ca, Mg, Zn et Cu) dans les fruits à maturité avec cependant, une forte concentration en fer dans les fruits immatures. L'enrichissement du yaourt avec l'extrait du lentisque influe sur les variations du pH, AT, la teneur en matière sèche et les cendres, minéraux, polyphénols et activité antioxydante pendant la période de conservation de 28 jours. Le nombre des bactéries lactiques est supérieur à 10⁷ UFC/g en accord avec les recommandations du codex alimentarius. Les données de l'analyse de la texture des différents yaourts élaborés ont montrées que le comportement mécanique des yaourts enrichis (Y1, Y2 et Y3) est plus important que celui du yaourt témoin (YN). Du point de vue rhéologique, tous les yaourts formulés ont montré un comportement non newtonien, possédant à la fois les propriétés visqueuses d'un liquide

et les propriétés élastiques d'un solide. Selon l'ensemble des résultats du test de l'analyse sensorielle, les yaourts préparés avec l'extrait aqueux à différentes concentrations de la poudre de *P. lentiscus* sont appréciés tout comme le yaourt témoin