

## UTILISATION DES EXTRAITS ET DES TOURTEAUX DE DECHETS DE TOMATES DANS L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE

Migalatiev Olga

Institut Scientifique-Pratique d'Horticulture et Technologies Alimentaires,  
Chisinau, République de Moldova

Migalatiev Olga : olgamigalatiev@yahoo.com

**Sommaire :** En République de Moldova, à l'échelle industrielle, sont fabriqués : jus, purée et pâte, concentré, ketchup et autres sauces à base de tomates. La production de ces produits génère une grande quantité de déchets biodégradables qui, bien que possédant des substances biologiquement actives et des antioxydants, sont rejetés à la périphérie des localités et constituent une source de pollution de l'environnement. Cependant, ils pourraient être valorifiés par la méthode d'extraction au dioxyde de carbone supercritique, dans le but d'obtenir des ingrédients ou des produits de haute valeur nutritionnelle, ayant des effets bénéfiques sur la santé.

A l'aide d'une modélisation mathématique, les régimes optimaux d'extraction des substances liposolubles des déchets industriels de tomates ont été établis en faisant varier les paramètres de température, pression et temps d'extraction.

Suite à l'extraction supercritique, le CO<sub>2</sub>-extrait lipophile et les tourteaux des déchets de tomates sont obtenus. L'extrait est riche en caroténoïdes, notamment le lycopène, les tocophérols, les polyphénols, les acides gras polyinsaturés ; et le tourteau est riche en fibres, protéines végétales et acides aminés essentiels.

Des recettes et des technologies ont été mises au point pour diversifier l'assortiment des produits traditionnels afin d'obtenir des aliments fortifiés, tels que: ragoût (zacusca, tocana) de courgettes, ragoût d'aubergines, chou-fleur mariné, céleri mariné avec addition d'extrait liposoluble de déchets de tomates et des produits de panification: pain et bretzels secs à partir de farine de blé de haute qualité avec l'ajout de tourteaux de déchets de tomates; qui ont ensuite été testés dans des conditions de production industrielle.

**Mots-clés :** déchets de tomates, extraction supercritique, extrait liposoluble, tourteau, aliments fortifiés.