

RÉSUMÉ

de la thèse de doctorat intitulée:

RECHERCHE SUR L'UTILISATION DE CERTAINES PROTÉINES D'ORIGINE VÉGÉTALE POUR OBTENIR DES PRODUITS ALIMENTAIRES À USAGE SPÉCIAL

Doctorant: STAMATIE Gabriela Daniela

Coordinateur scientifique: Prof. Univ. Dr ISRAËL-ROMING Florentina

MOTS-CLÉS : ingrédients végétaux à base de pois, d'argousier et de chanvre, rhéologie, analyses sensorielles

La thèse de doctorat, intitulée «**Recherche sur l'utilisation de certaines protéines d'origine végétale pour obtenir des produits alimentaires à usage spécial**» est structurée en deux parties : **Partie I. État actuel des connaissances** et **Partie II. Propre recherche**. La thèse de doctorat débute par la partie **Introduction** et se termine par **les conclusions générales, les éléments d'originalité et les perspectives de recherches ultérieures**. L'ouvrage est structuré en **7 chapitres**, dans lesquels figurent 25 tableaux et 63 figures et est documenté par environ 234 références bibliographiques spécifiques au domaine abordé. A la fin de la thèse, sont présentés les travaux scientifiques publiés au cours des études doctorales, dans la thématique de la thèse.

Le présent résumé présente, sous une forme succincte, le contenu des chapitres de l'ouvrage.

Dans le **Chapitre I**, une synthèse des travaux scientifiques significatifs de la littérature spécialisée est présentée concernant les thèmes de recherche abordés : généralités des protéines, tendance de consommation, leur utilisation, acceptation et aspects microbiologiques.

La partie pratique représentée par les Chapitres II à VII comprend des recherches propres sur l'influence de certaines sources de protéines sur la qualité nutritionnelle et sensorielle des produits de boulangerie de type pain.

Au **Chapitre II**, 7 types de protéines végétales sont caractérisés (ingrédient protéique de *Pleurotus*, pois, maïs, soja, avoine, argousier et chanvre) du point de vue des analyses sensorielles instrumentales (analyse de la couleur et analyse des composés volatils), physico- analyses chimiques (humidité, cendres, teneur en protéines, lipides et glucides) et analyses fonctionnelles (absorption eau/huile, formation et stabilité de la mousse et digestibilité des protéines).

Au **Chapitre III**, des études ont été réalisées concernant l'évaluation du comportement rhéologique de mélanges de farines et d'ingrédients d'origine végétale issus de *Pleurotes*, de pois, de maïs, de soja, d'avoine, d'argousier et de chanvre. Toujours dans ce chapitre, l'influence des ingrédients d'origine végétale sur les paramètres rhéologiques a été étudiée, en fonction du pourcentage d'ingrédient protéique végétal ajouté, dans le but d'obtenir des produits de boulangerie de type pain enrichis nutritionnellement.

Au **Chapitre IV**, des études expérimentales ont été réalisées pour obtenir des produits de boulangerie enrichis nutritionnellement et une optimisation technologique.

Une composante essentielle de ce chapitre a été représentée par l'optimisation de la technologie d'obtention de produits enrichis en protéines, mais également leur acceptabilité d'un point de vue sensoriel. Ainsi, trois procédés technologiques d'obtention du pain ont été abordés : le procédé direct (production directe de la pâte), le procédé indirect en deux phases (levure et pâte) et le procédé direct avec ajout de levure sèche directement dans la pâte.

Le **Chapitre V** comprend l'évaluation sensorielle des produits obtenus, à la fois des analyses instrumentales (de la couleur, de la texture et de la composition des odeurs volatiles) et des analyses sensorielles auprès des consommateurs.

Afin de comprendre les changements apportés par le procédé technologique sur la qualité microbiologique des produits obtenus, y compris l'apport de la fermentation plus longue dans le procédé indirect ainsi que de la levure sèche dans la composition des bactéries lactiques et sur la durée de conservation des produits, au **Chapitre VI** ont été analysés : le nombre de levures et de moisissures, le nombre de bactéries lactiques, l'activité de l'eau, le pH et l'acidité des produits de boulangerie obtenus.

Le dernier chapitre, **Chapitre VII**, contient les conclusions générales, les contributions originales et les recommandations résultant des recherches menées dans cet article.