

RÉSUMÉ

de la thèse de doctorat intitulée:

RECHERCHE SUR L'INFLUENCE DE LA TECHNOLOGIE ET DES INGRÉDIENTS SUR LA QUALITÉ TOTALE DES PRODUITS DE BOULANGERIE

Doctorant: **CUCU Șerban - Eugen**

Coordinateur scientifique: **Prof. Univ. Dr. POPA Elena Mona**

MOTS-CLÉS: rhéologie, prémélange minéraux-vitamines, levain, caractéristiques, traitement

L'industrie de la boulangerie représente l'un des secteurs de production alimentaire les plus anciens et les plus essentiels, ayant une profonde influence sur l'économie et la santé de la population. Le pain et les produits de boulangerie ne sont pas seulement des aliments de base, mais aussi des symboles culturels et traditionnels dans de nombreuses régions du monde. Dans ce contexte, garantir la qualité totale des produits de boulangerie devient une priorité majeure pour les chercheurs, les producteurs et les consommateurs.

La qualité des produits de boulangerie est déterminée par un ensemble complexe de facteurs, notamment les propriétés des matières premières, les technologies utilisées dans le processus de fabrication ainsi que les ingrédients ajoutés. La technologie de la boulangerie a considérablement évolué au cours des dernières décennies, introduisant des méthodes innovantes et des équipements de pointe susceptibles d'améliorer à la fois l'efficacité de la production et les caractéristiques organoleptiques et nutritionnelles des produits finaux.

Cette thèse de doctorat est structurée en deux sections : la partie I, qui présente la situation actuelle du niveau de connaissances dans le domaine, et la partie II, qui comprend ses propres recherches. L'introduction précède ces deux parties, et à la fin de cette thèse de doctorat vous trouverez les conclusions générales, les éléments originaux de l'étude réalisée, ainsi que des perspectives de recherches ultérieures suivant la même ligne scientifique. Le présent ouvrage est organisé en 10 chapitres, contient 68 figures et 53 tableaux et totalise 209 références bibliographiques pour le domaine étudié. Liste des articles scientifiques publiés Au cours des études doctorales, des articles scientifiques ont été publiés sur le sujet de la thèse. Leur liste se trouve également à la fin de cet article.

Cette courte présentation résume le contenu des chapitres dans la partie originale de l'article, en gardant la numérotation similaire à celle utilisée dans la thèse pour les chapitres, sous-chapitres, figures, tableaux et références bibliographiques.

L'introduction qui commence cet article explique brièvement le cadre dans lequel l'étude a été conçue et les avantages de fortifier les produits de boulangerie avec différents nutriments.

La première partie de la thèse est composée de 4 chapitres.

Le premier chapitre intitulé « NOTIONS GÉNÉRALES CONCERNANT L'INDUSTRIE DE LA BOULANGERIE. FABRICATION DU PAIN EN ROUMANIE » explique l'importance du pain dans l'alimentation quotidienne et présente une branche importante de l'industrie alimentaire, à savoir l'industrie de la boulangerie en Roumanie.

Le deuxième chapitre intitulé « TECHNOLOGIES DE FABRICATION DU PAIN » est la description du fondement de l'industrie boulangère, la technologie de production du pain.

Le chapitre trois, « L'INFLUENCE DES INGRÉDIENTS SUR LA QUALITÉ DU PAIN », présente les matières premières de base utilisées pour la fabrication du pain ainsi que les substances chimiques entrant dans la composition de ces matières premières.

Le dernier chapitre de la première partie, "LA RHÉOLOGIE DES PÂTES", constitue l'étude documentaire des paramètres de la matière alimentaire qui déterminent les performances du produit final.

La deuxième partie de la thèse est organisée en 6 chapitres dans lesquels la confirmation de l'étude théorique a été recherchée à travers des recherches propres.

Après avoir défini le but et les objectifs de la recherche, est présentée la « CARACTÉRISATION DES MATIÈRES PREMIÈRES », qui constitue le cinquième chapitre, dans lequel sont présentés et analysés les matériaux et les méthodes de travail pour leur caractérisation.

Dans le chapitre six, "ÉTUDE RHÉOLOGIQUE DE LA PÂTE DE BOULANGERIE AVEC AJOUTS DE VITAMINES ET DE MINÉRAUX", nous avons étudié les caractéristiques rhéologiques des pâtes à pain additionnées de prémélanges de minéraux et de vitamines. Les pains obtenus ont été caractérisés d'un point de vue physico-chimique, microbiologique et sensoriel.

Dans le septième chapitre, "EXPÉRIENCES PILOTES", les résultats de toutes les autres expériences présentées sont intégrés et donnent la meilleure image de la qualité totale des matières premières et des pâtes.

Le chapitre huit, « CARACTÉRISATION DES PRODUITS FINIS », explore en détail les méthodologies et les critères utilisés dans la caractérisation du pain, en soulignant l'importance de chaque aspect au sein de la chaîne de production et dans l'expérience du consommateur.

Le chapitre neuf, « ÉTUDE SUR LE BILAN MASSIQUE DES NUTRIMENTS AJOUTÉS PAR DES PRÉMÉLANGES MINÉRAUX-VITAMINES » établit théoriquement les pertes et les récupérations de nutriments dans le processus de cuisson.

Le dernier chapitre dévoile les conclusions de cette thèse de doctorat, l'apport personnel et les perspectives nécessaires à la suite de la recherche.