

REZUMAT

al tezei de doctorat intitulată:

CERCETĂRI PRIVIND UTILIZAREA UNOR PROTEINE DIN SURSE VEGETALE PENTRU OBȚINEREA UNOR PRODUSE ALIMENTARE CU DESTINAȚIE SPECIALĂ

Doctorand: STAMATIE Gabriela Daniela

Conducător științific: *Prof. Univ. Dr. ISRAEL-ROMING Florentina*

CUVINTE-CHEIE: ingrediente vegetale din mazăre, cătină și cânepă, reologie, analize senzoriale

Teza de doctorat, intitulată „Cercetări privind utilizarea unor proteine din surse vegetale pentru obținerea unor produse alimentare cu destinație specială” este structurată pe două părți: **Partea I. Stadiul actual al cunoașterii** și **Partea a II-a. Cercetări proprii**. Teza de doctorat începe cu partea de **Introducere** și se încheie cu **concluziile generale, elementele de originalitate și perspectivele de continuare** ale cercetărilor. Lucrarea este structurată pe **7 capitole**, în care se regăsesc 25 de tabele și 63 de figuri și este documentată din aproximativ 234 de referințe bibliografice specifice domeniul abordat. La finalul tezei sunt prezentate lucrările științifice publicate pe parcursul studiilor doctorale, în tematica tezei.

Rezumatul de față prezintă, într-o formă succintă, conținutul capitolelor din lucrare.

În **Capitolul I** este prezentată însumarea lucrărilor științifice semnificative din literatura de specialitate cu privire la subiectele de cercetare abordate: generalități ale proteinelor, tendința de consum, utilizarea, acceptarea și aspectele microbiologice ale acestora.

Partea practică reprezentată de Capitolele II-VII cuprinde cercetări proprii privind influența unor surse de proteine în calitatea nutrițională și senzorială a produselor de panificație de tip pâine.

În **Capitolul II** sunt caracterizate 7 tipuri de proteine vegetale (ingredient proteic din *Pleurotus*, mazăre, porumb, soia, ovăz, cătină și cânepă) din punct de vedere al analizelor senzoriale instrumentale (analiza de culoare și analiza compușilor volatili), analizelor fizico-chimice (conținut de umiditate, cenușă, proteină, lipide și glucide) și analizelor funcționale (absorbția apei / ulei, formarea și stabilitatea spumei și digestibilitatea proteinelor).

În **Capitolul III** au fost realizate studii cu privire la evaluarea comportamentului reologic al amestecurilor de făină și ingrediente de origine vegetală din *Pleurotus*, mazăre, porumb, soia, ovăz, cătină și cânepă. De asemenea în acest capitol a fost studiată influența ingredientelor de origine vegetală asupra parametrilor reologici, în funcție de procentul de ingredient proteic vegetal adăugat, cu scopul obținerii de produse de panificație de tip pâine îmbogățite din punct de vedere nutrițional.

În **Capitolul IV** au fost efectuate studii experimentale pentru obținerea produselor de panificație îmbogățite nutrițional și optimizarea tehnologică.

O componentă esențială a acestui capitol a fost reprezentată de optimizarea tehnologiei de obținere a produselor îmbogățite proteic, dar și acceptabilitatea acestora din punct de vedere senzorial. Astfel, au fost abordate trei procedee tehnologice de obținere a pâinilor: procedeu direct (obținere directă de aluat), procedeu indirect în două faze (maia și aluat) și procedeu direct cu adăugare de maia uscată direct în aluat.

Capitolul V cuprinde evaluarea senzorială a produselor obținute, atât analize instrumentale (de culoare, de textură și a compoziției volatile de miros) cât și analize senzoriale cu consumatori.

Pentru a înțelege modificările aduse de procedeul tehnologic asupra calității microbiologice a produselor obținute, inclusiv contribuția fermentației mai lungi în procedeul indirect cât și a maielei uscate în compoziția bacteriilor lactice și asupra termenului de valabilitate al produselor, în **Capitolul VI** au fost analizate: numărul de drojdii și mucegaiuri, numărul bacteriilor acido-lactice, activitatea apei, pH-ul și aciditatea produselor de panificație obținute.

Ultimul capitol, **Capitolul VII**, conține concluziile generale, contribuții originale și recomandările ce rezultă din cercetările efectuate în această lucrare.