

REZUMAT

al tezei de doctorat intitulată:

CERCETARI PRIVIND INFLUENȚA TEHNOLOGIEI ȘI A INGREDIENTELOR ASUPRA CALITAȚII TOTALE A PRODUSELOR DE PANIFICAȚIE

Doctorand: **CUCU Șerban - Eugen**

Conducător științific: **Prof. Univ. Dr. POPA Elena Mona**

CUVINTE-CHEIE: reologie, premix mineral-vitaminic, maia, caracteristici, procesare

Industria de panificație reprezintă unul dintre cele mai vechi și esențiale sectoare ale producției alimentare, având o influență profundă asupra economiei și sănătății populației. Pâinea și produsele de panificație nu sunt doar alimente de bază, ci și simboluri culturale și tradiționale în multe regiuni ale lumii. În acest context, asigurarea calității totale a produselor de panificație devine o prioritate majoră pentru cercetători, producători și consumatori.

Calitatea produselor de panificație este determinată de un ansamblu complex de factori, care includ proprietățile materiilor prime, tehnologiile utilizate în procesul de fabricație, precum și ingredientele adăugate. Tehnologia de panificație a evoluat considerabil în ultimele decenii, introducând metode inovatoare și echipamente avansate care au potențialul de a îmbunătăți atât eficiența producției, cât și caracteristicile organoleptice și nutriționale ale produselor finale.

Prezenta teză de doctorat este structurată în două secțiuni: Partea I care prezintă situația actuală a nivelului de cunoștințe în domeniu și Partea a II-a ce cuprinde propriile cercetări. Introducerea precedă aceste două parti, iar la finalul prezentei teze de doctorat se regăsesc concluziile generale, elementele de originalitate ale studiului efectuat, precum și perspective pentru cercetări ulterioare urmând aceeași linie științifică. Lucrarea de față este organizată în 10 capitole, conține 68 de figuri și 53 tabele și însumează 209 de referințe bibliografice pentru domeniul studiat. Lista cu lucrările științifice publicate în decursul efectuării studiilor doctorale, au fost publicate lucrări științifice fixate pe subiectul tezei. Lista acestora se regăsește, de asemenea, la sfârșitul prezentei lucrări.

Această scurtă prezentare rezumă conținutul capitolelor din partea originală a lucrării, păstrând numerotarea similară cu cea folosită în teză pentru capitole, subcapitole, figuri, tabele și referințe bibliografice.

Introducerea cu care începe lucrarea de față explică succint cadrul în care a fost gândit studiul și beneficiile îmbogățirii produselor de panificație cu diferiți nutrienți.

Prima parte a tezei este constituită din 4 capitole.

Primul capitol intitulat “NOȚIUNI GENERALE PRIVIND INDUSTRIA DE PANIFICAȚIE. FABRICAREA PÂINII ÎN ROMÂNIA” explică importanța pâinii în dieta zilnică și prezintă o importantă ramură a industriei alimentare și anume industria de panificație din România.

Cel de-al doilea capitol cu titlul “TEHNOLOGII DE FABRICARE A PÂINII” constituie descrierea fundamentului industriei de panificație, tehnologia producerii pâinii.

Capitolul trei, “INFLUENȚA INGREDIENTELOR ÎN CALITATEA PÂINII”, prezintă materiile prime de bază utilizate pentru fabricarea pâinii precum și substanțele chimice din compoziția acestor materii prime.

Ultimul capitol al părții întâi, “REOLOGIA ALUATURILOR”, constituie studiul documentar al parametrilor materialului alimentar ce determină performanța produsului final.

Cea de-a doua parte a tezei este organizată în 6 capitole în care a fost urmărită confirmarea studiului teoretic prin intermediul cercetărilor proprii.

După definirea scopului și obiectivelor cercetărilor se prezintă “CARACTERIZAREA MATERIILOR PRIME”, ce reprezintă capitolul cinci, în cadrul căruia sunt prezentate și analizate materialele și metodele de lucru pentru caracterizarea acestora.

În capitolul șase, “STUDIU REOLOGIC AL ALUATURILOR DE PANIFICAȚIE CU ADAOSURI DE VITAMINE ȘI MINERALE” am studiat caracteristicile reologice ale aluaturilor pentru pâine care au avut adaosuri de premixuri de minerale și vitamine. Pâinile obținute au fost caracterizate din punct fizico-chimic, microbiologic și senzorial.

În capitolul șapte, “EXPERIMENTĂRI PILOT”, sunt integrate rezultatele tuturor celorlalte experimentari prezentate și oferă cea mai bună imagine asupra calității totale ale materiilor prime și a aluaturilor.

Capitolul opt, “CARACTERIZAREA PRODUSELOR FINITE”, explorează în detaliu metodologiile și criteriile utilizate în caracterizarea pâinii, evidențiind importanța fiecărui aspect în cadrul lanțului de producție și în experiența consumatorului.

Capitolul nouă, “STUDIU PRIVIND BILANȚUL MASIC AL NUTRIENȚILOR ADAUGAȚI PRIN INTERMEDIUL PREMIXURILOR MINERAL – VITAMINICE” stabilește teoretic pierderile și recuperările de nutrienți în cadrul procesului de panificație.

Ultimul capitol relevă concluziile prezentei teze de doctorat, aportul personal și perspectivele necesare continuării cercetărilor.