

## **A.8.5. Procedeu de fabricare a pâinii cu adaos de CO<sub>2</sub> - șrot din deșeuri de tomate**

**Autori:** Migalatiev Olga, Carelina Marina, Caragia Vavil, Draganova Elena, Gordeeva Valentina

rudoalexandru@mail.ru, +3732 2285431

O sursă ieftină de fibre alimentare sunt produsele secundare de la procesarea materiilor prime de origine vegetală.

De perspectivă este CO<sub>2</sub>-șrotul obținut prin extracția supercritică a substanțelor liposolubile din deșeurile de tomate, rezultate la fabricarea sucurilor, piureurilor, pastelor, sosurilor, etc. CO<sub>2</sub>-șrotul din deșeuri de tomate este bogat în fibre alimentare, proteine, inclusiv aminoacizi esențiali (printre care se evidențiază lizina și triptofanul) și cantități reziduale de substanțe bioactive: carotenoide, inclusiv licopen, tocoferoli, polifenoli, acizi grași polinesaturați. Proteina din semințe de tomate este deosebit de bogată în lizină, un aminoacid esențial, care ar putea suplimenta o parte din produsele cerealiere în procesul fabricării pâinii din făină de grâu.

Invenția se referă la procedeul de fabricare a pâinii cu adaos de CO<sub>2</sub>-șrot din deșeuri de tomate. Procedeul include amestecarea făinii de grâu de calitate superioară cu CO<sub>2</sub>-șrot din deșeuri de tomate, adăugarea suspensiei de drojdie, soluției apoase de sare de bucătărie, apei, frământarea aluatului, dospirea, divizarea aluatului în bucăți cu formarea semifabricatelor, dospirea suplimentară, predospirea și crestarea semifabricatelor, dospirea finală și coacerea pâinii.

Rezultatul invenției constă în elaborarea unui procedeu tehnologic de fortificare a pâinii din făină de grâu de calitate superioară cu fibre alimentare din materii prime secundare de origine vegetală și ameliorarea proprietăților fizico-chimice și organoleptice.

Problema pe care o soluționează invenția este crearea unei pâini funcționale din făină de grâu de calitate superioară cu adaos de CO<sub>2</sub>-șrot din deșeuri din tomate, îmbogățită cu fibre alimentare. Totodată se contribuie la soluționarea mai multor preocupări actuale: diversificarea produselor alimentare tradiționale, fabricarea produselor alimentare cu proprietăți funcționale benefice asupra organismului uman, poluarea mediului înconjurător.



(a) Deșeuri de tomate, (b) Deșeuri de tomate mărunțite, (c) CO<sub>2</sub> șrot din deșeuri de tomate  
 Pâine cu adaos de CO<sub>2</sub> șrot din deșeuri de tomate