

## COMPOSITION OF PRETZELS WITH ADDITION OF TOMATO WASTE MEAL



Olga Migalatiev, Marina Carelina, Vavil Caragia, Valentina Gordeeva, Larisa Vîcerova

**Public Institution Practical Scientific Institute of Horticulture and Food Technology**

*Patent number: MD 1384 Z 2020.06.30*

The invention relates to the food industry, in particular to bakery products, and can be used for the preparation of pretzels with addition of tomato waste meal. According to the invention, the composition of pretzels with addition of tomato waste meal comprises, in wt.%: highest grade wheat flour 44.0...49.2, meal obtained by CO<sub>2</sub>-extraction of tomato waste 2.6...4.9, salt 0.9...1.0, sugar 0.5...0.6, vegetable oil 3.5...3.7, yeast 1.4...1.5, water 36.4...42.0, and, optionally, spices 0...2.8 or seeds 0...5.0. The result of the invention consists in enriching the pretzels with dietary fibers and proteins from secondary raw materials of vegetable origin, increasing the biological value and organoleptic properties and reducing the energy value of the final product.



Dried tomato wastes



Grinded tomato wastes



CO<sub>2</sub> meal from tomato wastes

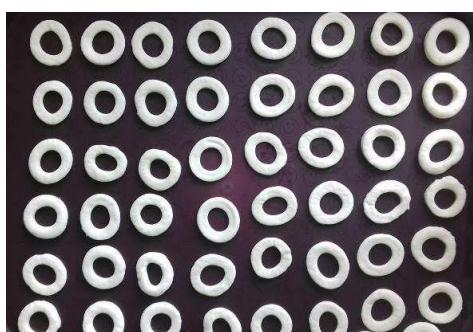


Patent no MD 1384 Z  
2020.06.30

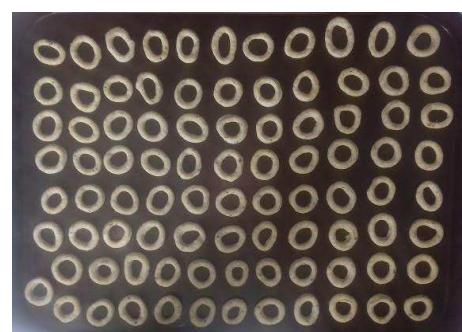
The use of vegetable non-traditional ingredients (secondary raw materials) in classical recipes contributes to the improvement of organoleptic characteristics, physico-chemical properties and nutritional value of newly created bakery products.

## COMPOZIȚIE PENTRU COVRIGEI CU ADAOS DE ȘROT DIN DEȘEURI DE TOMATE

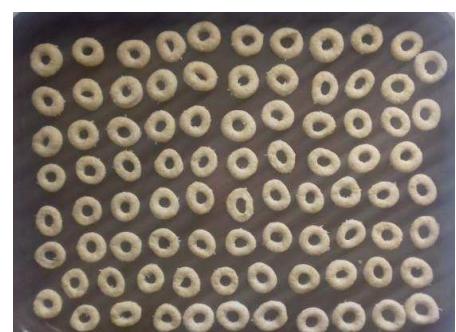
Invenția se referă la industria alimentară, în special la produse de panificație, pentru fabricarea covrigelor cu adaos de șrot din deșeuri de tomate. Conform invenției, compoziția de covrigi cu adaos de șrot din deșeuri de tomate conține, în % de masă: făină de grâu de calitate superioară 44,0...49,2, șrot obținut la CO<sub>2</sub>-extracția deșeurilor de tomate 2,6...4,9, sare 0,9...1,0, zahăr 0,5...0,6, ulei vegetal 3,5...3,7, drojdie 1,4...1,5, apă 36,4...42,0, și, optional, condimente 0...2,8 sau semințe 0...5,0. Rezultatul invenției constă în fortificarea covrigelor cu fibre alimentare și proteine din materii prime secundare de origine vegetală, sporirea valorii biologice și a proprietăților organoleptice și micșorarea valorii energetice a produsului finit.



Covrigi uscați din făină de grâu de calitate superioară



Covrigi uscați cu adaos de 5 % de CO<sub>2</sub>-șrot din deșeuri de tomate, rozmarin și oregano



Covrigi uscați cu adaos de 5 % de CO<sub>2</sub>-șrot din deșeuri de tomate, cocos și mac

*The research was conducted within the Project of fundamental and applied scientific researches 15.817.05.03 A "Development of indigenous raw material processing technologies for food quality assurance and food safety" 2015-2019.*

**Contact us:**

59, Vierul str, MD-2070, Codru, Chisinau, Republic of Moldova  
email: [olgamigalatiev@yahoo.com](mailto:olgamigalatiev@yahoo.com)  
[https://www.isphta.md/](http://www.isphta.md/)