

# OPTIMIZAREA REȚETEI ȘI TEHNOLOGIEI DE FABRICARE A DESERTULUI DIN PRUNE CU NUCI ÎN SIROP

**Autori: Carolina GROSU, Tatiana CAPCANARI,  
Cristina POPOVICI, Olga DESEATNICOVA**

Universitatea Tehnică a Moldovei

**Abstract:** *Miezul de nucă fiind un produs autohton, bogat în substanțe nutritive necesită promovarea în scopul lărgirii sortimentului de produse culinare. Prezintă interes optimizarea rețetei și tehnologiei de fabricare a desertului prune cu nuci în sirop, un preparat din bucătăria națională.*

**Cuvinte cheie:** *prune uscate, miez de nuci, rețetă, tehnologie, indici organoleptici, aciditate titrabilă, substanță uscată.*

## I. Introducere

Nucile reprezintă un furnizor important de proteine, grăsimi, vitamine (A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>5</sub>, B<sub>6</sub>, C numeroase minerale (fosfor, calciu, magneziu, potasiu, sulf, fier) și fibre. Bucătăria națională moldovenească cuprinde o gamă variată de preparate culinare dulci cu nuci. Prunele umplute cu nuci este un deliciu național moldovenesc care are o valoare biologică și nutritivă înaltă fiind bogate în proteine, lipide, glucide și vitamine, acest produs se consumă după pregătire și nu se supune păstrării pe un termen mai îndelungat [1].

Scopul lucrării este elaborarea rețetei și tehnologiei de fabricare a unui desert din prune cu nuci în sirop pentru a ameliora calitatea produsului finit și stabilității în timpul păstrării datorită măririi duratei de fierbere a produsului cât și cercetarea comparativă a modificărilor organoleptice și fizico-chimice a deserturilor tradiționale fabricate conform rețetelor și tehnologiilor optimizate.

## II. Materiale și metode

### 2.1. Materiale de cercetare

La efectuarea cercetărilor au fost utilizate nuci calitative culese în anul 2010 ce corespund cerințelor GOST 16833-71 și prune uscate ce corespund cerințelor GOST 28501-90. În calitate de materii auxiliare au fost utilizate materii prime ce corespund documentelor în vigoare.

### 2.3. Metode de cercetare

Pentru a evalua calitatea deserturilor au fost aplicate metode de cercetare organoleptice și fizico-chimice. Conținutul de substanțe uscate solubile în sirop, aciditatea titrabilă au fost examinate prin metode standarde [3], [4], iar proprietățile organoleptice au fost apreciate prin examenul organoleptic [2].

## III. Rezultate și discuții

În lucrarea dată a fost determinat conținutul de substanțe uscate solubile în probele de desert și modificarea acestui indice în timp. Studiind figura 1 observăm că conținutul de substanță uscată solubilă în sirop, se modifică în timp. Acest fapt se datorează fenomenului de osmoză care reprezintă un proces vital și des întâlnit la membranele celulare. Acesta reprezintă trecerea substanței uscate, prin membrana prunelor, care este o membrană semipermeabilă, din sirop în fruct (osmoză inversă), ceea ce determină scăderea conținutului de substanță uscată solubilă din sirop.

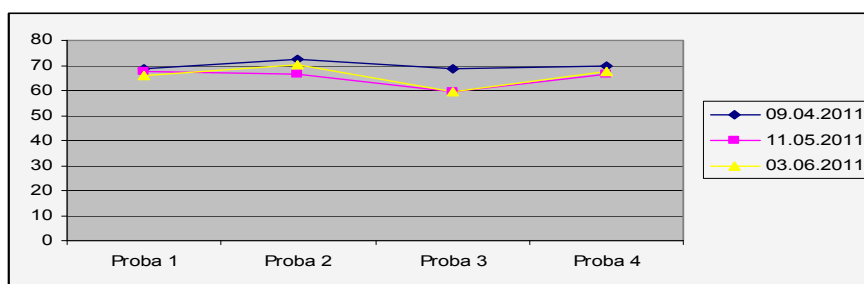


Figura 1. **Modificarea în timp a conținutului de substanță uscată solubilă din deserturi.**

În lucrarea dată au fost efectuate 3 experiențe de determinare a acidității titrimetrică în probele analizate, la intervale de timp de aproximativ o lună figura 2.

Sesizăm că aciditatea tuturor probelor de desert (cu o mică excepție), la păstrare timp de 3 luni, a scăzut semnificativ. Nivelul scăzut al acidității în probele de desert și oscilațiile acestuia pot fi explicate prin faptul că în probe nu au fost introduși acizi suplimentari la preparare. Deci pentru a rezolva problema, se recomandă adăugarea unui acidifiant la preparare și obligatoriu închiderea ermetică a deserturilor preparate.

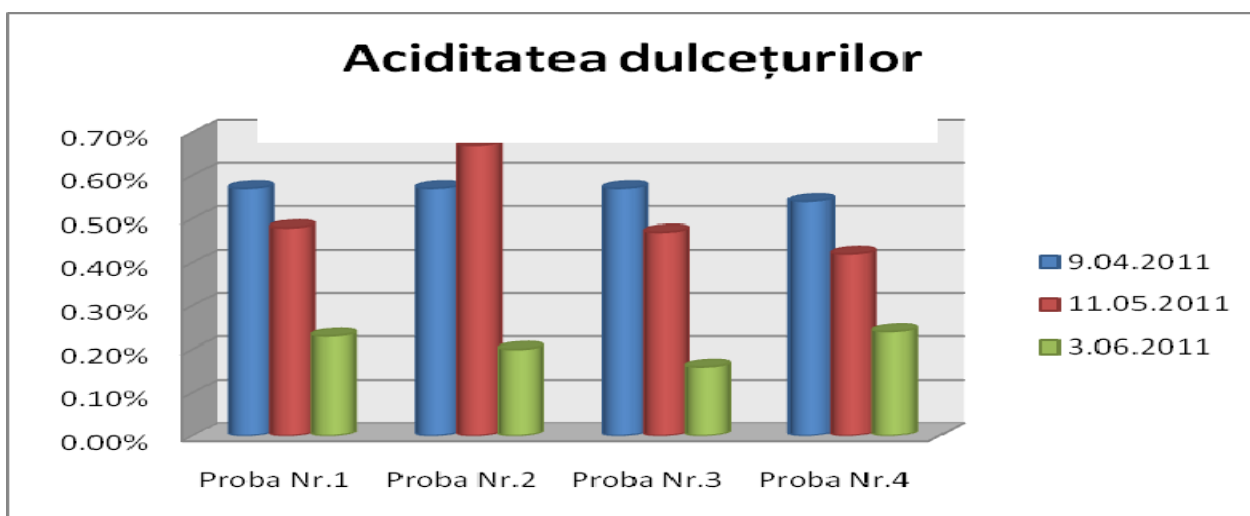


Figura 2. Evoluția acidității deserturilor din prune cu nuci în sirop.

Conferirea și menținerea unei acidități înalte a desertului este importantă, deoarece cu cât aciditatea este mai mare, cu atât aceasta se păstrează mai bine.

Pentru produsul dat a fost organizat examenul organoleptic al celor patru tipuri de probe. Acesta ne permite să evaluăm caracteristicile senzoriale a acestora și să evidențiem tipul de desert cu cele mai bune proprietăți organoleptice. Rezultatele obținute pot fi vizualizate mai jos în figura 3.

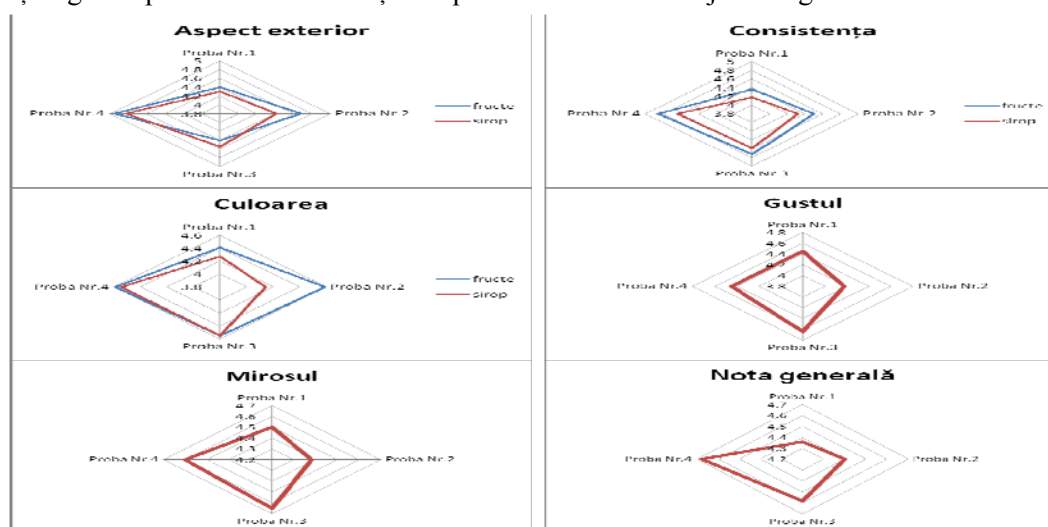


Figura 3. Rezultatele examenului organoleptic pentru 4 probe de desert

Analizând toate graficele de mai sus, concluzionăm că proba 4 de desert este de fapt cea mai reușită probă din punct de vedere senzorial.

#### Concluzie

Rezultatele obținute reprezintă un argument pentru implementarea rețetei și tehnologiei de fabricare a deserturilor din prune umplute cu nuci în alimentația publică.

#### Bibliografie

1. И. М. Скурихина, В. А. Шатерникова, *Химический состав пищевых продуктов*.
2. Coșciug L., Dupouy E., *Controlul calității produselor alimentației publice, U.T.M., 2004, Chișinău*.
3. GOST 25550-82 *Determinarea acidității titrabile*.
4. STAS 2213/5-68 *Metoda refractometrică de determinare a substanței uscate solubile*.