

# Valorificarea eficientă a șrotului de nuci

Rezultatele cercetărilor efectuate în cadrul tezei de doctor „Valorificarea șrotului de nuci și obținerea produselor de cofetărie” de lect. sup. Carolina GROSU în 2011-2014 la specialitatea „Tehnologia produselor alimentare de origine vegetală (Tehnologia produselor alimentației publice)” s-au încununat cu opiniile favorabile ale referenților oficiali dr. hab., prof. univ. Mircea BERNIC (UTM), dr. Cristina-Gabriela CONSTANTINESCU-POP (Universitatea Ștefan cel Mare, Suceava), decizia unanimă a Consiliului științific specializat (dr. hab., prof. univ. Rodica STURZA – președinte, dr., conf.univ. Iurie SUBOTIN – secretar, dr., conf. Elisaveta SANDULACHI, dr. hab. Maria PINTEA, dr., conf. Vavil CARAGIA), expuse în ședință publică de conferire a titlului științific de doctor în tehnică.

Efectuate sub conducerea dr., prof. univ. Olga DESEATNICOV, șef Catedră TOAP, cercetările au avut ca scop studiul calității nutriționale și senzoriale a șrotului de nuci *Juglans regia L.* și identificarea condițiilor optime de prelucrare și utilizare în alimentație. Dat fiind că tema abordată nu a constituit un obiect de studiu dedicat până în prezent, originalitatea investigațiilor constau în analiza minuțioasă și multiaspectuală a compoziției chimice, valorii nutritive și a modificărilor ce intervin în urma tratamentelor tehnologice ale șrotului de nuci. Competitoarea a stabilit, în premieră, proprietățile fizico-chimice, nutriționale și tehnologice ale șrotului de nuci și a identificat condițiile optime de tratare tehnologică, utilizare și păstrare a șrotului și articolelor culinare.

Semnificația teoretică a rezultatelor științifice demonstrează posibilitatea de modificare dirijată a proprietăților funcționale și a parametrilor cromatici ai șrotului de nuci și de ameliorare a calităților de consum ale alimentelor preparate cu adaos de șrot.

Au fost stabilite condițiile optime de tratare tehnologică a șrotului de nuci, elaborată tehnologia de producere, documentația normativă și tehnică pentru produsele de cofetărie cu adaos de șrot. Studiul a arătat că șrotul de nuci are bune capacități de hidratare, emulsionare și spumare și poate fi folosit în tehnologia alimentară ca ingredient nutritiv, dar și ca agent funcțional. Procedul de obținere a halvanei din miez de nuci (*Juglans regia L.*) a obținut brevet de invenție, iar tehnologia produselor de cofetărie elaborată în laborator a fost testată la întreprinderea de patiserie și cofetărie „LISNIC Galina” din Edineț, unde au fost realizate studii experimentale de obținere a unor produse de cofetărie (halva, pandispan și prăjituri „Macarons”) și efectele induse de adaosul de șrot asupra performanțelor de calitate.

Rezultatele cercetărilor au fost reflectate în 9 articole; prezentate la conferințe științifice naționale și internaționale, se implementează în procesul de instruire la Catedra tehnologia și organizarea alimentației publice, UTM.

În baza investigațiilor efectuate asupra șrotului de nuci *Juglans regia L.*, cercetătoarea a formulat un șir de recomandări pentru unitățile de alimentație publică – parametrii de prelucrare tehnologică a șrotului din miez de nuci și fișele tehnologice ale produselor de cofetărie elaborate de cercetătoare; pentru laboratoarele unităților de alimentație publică – tehnologia de fabricare a produselor de cofetărie cu utilizarea șrotului de nuci, proiectul documentației normativ tehnice; pentru laboratoarele de patiserie-cofetărie ale unităților de alimentație publică – tehnologia de fabricare și documentația normativ-tehnică a unui sortiment de halva, pandispan și prăjiturilor „Macarons”.