

RECENZIE

**la monografia „Compuși biologic activi de origine horticolă pentru alimente funcționale”,
elaborată de conf. univ., dr. Aliona Ghendov-Moșanu**

Subsemnatul, Pavel Tatarov, prof. univ., dr. hab., Facultatea Tehnologia Alimentelor, Universitatea Tehnică a Moldovei, am studiat cu atenție monografia „*Compuși biologic activi de origine horticolă pentru alimente funcționale*” elaborată de conf. univ., dr. Aliona Ghendov-Moșanu și pe baza acestui studiu apreciez pozitiv necesitatea și oportunitatea publicării respectivei lucrări.

Monografia de față este o lucrare amplă, cu un conținut științific avansat, adresată studenților, masteranzilor, doctoranzilor, precum și specialiștilor din industria alimentară.

Lucrarea este întocmită pe baza unui studiu critic al lucrărilor de specialitate în domeniu atât din țară, cât și din străinătate, a cunoștințelor teoretice și practice deosebite ale autoarei puse în evidență prin muncă didactică desfășurată în cadrul departamentului, dublată de munca de cercetare științifică aplicată în cadrul mai multor proiecte de cercetare științifică din țară, cât și a proiectelor bilaterale cu parteneri din străinătate.

Condițiile legate de securitatea produselor alimentare, impun utilizarea unei diversități deosebite de aditivi alimentari care au rolul de a menține și/sau de a îmbunătăți caracteristicile senzoriale ale acestora. Aditivii alimentari recomandați pentru utilizare de Comisia Codex Alimentarius a FAO/OMS nu reprezintă riscuri majore pentru sănătatea consumatorilor, deoarece sunt supuși controlului de siguranță alimentară. În același timp, aditivii alimentari, precum coloranții și antioxidanții sintetici descriși pe larg în monografie, au un rol nefast asupra sănătății consumatorilor, atunci când consumul acestora depășește o anumită limită și mai ales când acest consum este de lungă durată. Luând în considerare aceste aspecte, studiile de specialitate în domeniu propun substituirea acestora prin compuși biologic activi în vederea obținerii alimentelor funcționale. Alimentele funcționale sunt alimente care pot fi consumate în mod normal în dietă: nu sunt pastile sau capsule și fac parte dintr-un model alimentar obișnuit. Alimentele funcționale pot îmbunătăți starea fiziologică a consumatorilor, reduce riscul unor

afecțiuni și pot fi utilizate pentru prevenirea unor maladii.

De asemenea, în monografie sunt tratate alimentele funcționale cu compuși biologic activi de origine vegetală, precum din fructe de aronia (*Aronia melanocarpa*), cătină albă (*Hippophae rhamnoides L.*), păducel (*Crataegus monogyna*), măceș (*Rosa canina*), tescovină de struguri și impactul acestora asupra sănătății.

S-a demonstrat influența procesării asupra unor compuși biologic activi (carotenoizilor, acidului ascorbic, flavonoizilor, acizilor fenolici, antocianilor) la păstrare și tratamente. Pentru a proteja compușii biologic activi, încorporați în alimentele funcționale, de anumiți factori degradanți, aceștia pot fi încapsulați. În monografie sunt analizate diferite soluții tehnologice pentru încapsulare și materialele de acoperire utilizate la încapsulare.

Sunt expuse diferite posibilități de substituire a coloranților sintetici cu cei naturali în producția alimentelor.

În cadrul monografiei este prezentată pe larg sinteza rezultatelor cunoscute obținute pe plan național și mondial, legate de obținerea produselor de panificație și de cofetărie funcționale, precum și rezultatele proprii privind cercetarea influenței materiei vegetale horticole asupra calității produselor de panificație, bomboanelor de tip jeleu, de tip marshmallow și turte dulci glazurate.

Toate aceste informații sunt expuse într-o structură coerentă în cele zece capitole ale monografiei.

Conținutul monografiei se bazează pe un impresionat material bibliografic de actualitate, prezentat concis și logic.

Modul de expunere și soluțiile tehnologice propuse condiționează decizia de a edita această monografie.

**Pavel TATAROV, prof. univ., dr. hab.,
Universitatea Tehnică a Moldovei**