

ACADEMIA DE ȘTIINȚE
A MOLDOVEI
SECȚIA ȘTIINȚE ALE VIEȚII

Bd. Ștefan cel Mare 1
MD-2001, Chișinău, Republica Moldova
Tel/Fax: /373-22/ 27-07-57
E-mail: sectiamed@asm.md



ACADEMY OF SCIENCES
OF MOLDOVA
SECTION LIFE SCIENCES

Ștefan cel Mare Ave., 1
MD-2001 Chisinau, Republic of Moldova
Tel/Fax: /373-22/ 27-07-57
E-mail: sectiamed@asm.md

AVIZ

asupra rezultatelor proiectului de cercetare din cadrul programelor de stat 18.51.07.01A/PS "Diminuarea contaminării materiei prime și produselor alimentare cu microorganisme patogene" pentru anii 2018-2019, perfectat în baza procesului-verbal al Biroului Secției Științe ale Vieții a AȘM nr. 4 din 01.04.2020.

S-a discutat: Cu privire la audierea raportului proiectului de cercetare din cadrul programelor de stat 18.51.07.01A/PS "Diminuarea contaminării materiei prime și produselor alimentare cu microorganisme patogene", dr. hab. Sturza Rodica, Universitatea Tehnică a Moldovei.

S-a decis: În baza audierii raportului prezentat de directorul de proiect, având în vedere avizul pozitiv al expertului independent, raportul pe proiectul de cercetare din cadrul programelor de stat 18.51.07.01A/PS "Diminuarea contaminării materiei prime și produselor alimentare cu microorganisme patogene" este acceptat cu calificativul general „**Raport acceptat**”.

Noutate și valoarea rezultatelor științifice – "înaltă". În rezultatul proiectului s-a evidențiat că componentele bioactive din fructe de pădure manifestă activitate antimicrobiană pronunțată față de *Bacillus subtilis* și *Bacillus mesentericus* datorită compușilor fenolici și carotenoidelor, care manifestă proprietăți bacteriostatice. Componentele bioactive din extractele și pulberi din cătină albă și măcieș realizează o activitate antimicrobiană pronunțată față de microorganismele patogene responsabile de alterarea produselor din lapte și carne - *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* și *Listeria monocytogenes*.

Aplicarea practică a rezultatelor – pozitivă. Au fost obținute probe de pâine de făină de grâu de calitate superioară de dimensiuni mici cu diferite adaosuri de substanțe de fructe de cătină albă, măcieș și păducel în concentrații de 1%, 2% și 3 % raportate la masa făinei de grâu. Rețeta propusă și regimul de preparare au asigurat condiții pentru detectarea bolii întinderii a pâinii. Aceasta se datorează faptului că pulberea de măcieș și de cătină albă conține cantități mari de acid L-ascorbic (Vitamina C), iar în prezența oxigenului are rol de oxidant. Utilizarea rezultatelor prezintă interes teoretic și practic.

Participarea tinerilor – este suficientă.

Participarea în proiecte internaționale este pozitivă. Executanții proiectului au participat la diverse programe și proiecte internaționale. Pe parcursul anului 2019 - 4 proiecte internaționale, 1 program de stat și 3 programe transfer tehnologic.

Infrastructura și echipamentul de cercetare utilizat – a fost utilizată infrastructura și echipamentul de cercetare ale Universității Tehnice a Moldovei.

Vicepreședinte al AȘM,
conducătorul Secției Științe
ale Vieții a AȘM, acad.

 Boris GAINA

Secretar științific al SȘV,
doctor

 Leonid CHIȘLARU