

RECEPȚIONAT

Agenția Națională pentru Cercetare  
și Dezvoltare \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2024

AVIZAT

Secția AȘM \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2024

**RAPORT ȘTIINȚIFIC FINAL**  
**pentru perioada 2020-2023**  
**privind implementarea proiectului din cadrul**  
**Programului de Stat (2020-2023)**

**Proiectul: „Ameliorarea calității și siguranței alimentelor prin biotehnologie  
și inginerie alimentară”**

Cifrul proiectului 20.80009.5107.09

Prioritatea Strategică II „Agricultură durabilă, securitate alimentară  
și siguranța alimentelor”

Rector U.T.M. dr. hab. Viorel BOSTAN  
(numele, prenumele)

  
(semnătura)

Consiliul științific UTM dr. hab. Vasile TRONCIU  
(numele, prenumele)

  
(semnătura)

Conducătorul proiectului m.c. AȘM, dr. hab. Rodica STURZA  
(numele, prenumele)



Chișinău 2024

## CUPRINS

1. Scopul, obiectivele și rezultatele planificate și realizate pe parcursul anilor 2020-2023	3
2. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului	9
3. Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului	10
4. Colaborare la nivel național/ internațional în cadrul implementării proiectului	11
5. Dificultățile în realizarea proiectului	11
6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații	11
7. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de prezentări la foruri științifice	42
8. Aprecieră și recunoașterea rezultatelor obținute în proiect (premiu, medalii, titluri, alte aprecieri).	52
9. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media	52
10. Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate pe parcursul anilor 2020-2023 de membrii echipei proiectului	53
11. Materializarea rezultatelor obținute în proiect (cu specificarea aplicării în practică)	54
12. Informație suplimentară referitor la activitățile membrilor echipei	55
13. Recomandări, propuneri	63
14. Concluzii	63
15. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect perioada 2020-2023	64
16. Volumul total al finanțării proiectului 2020-2023	66
17. Componența echipei pe parcursul anilor 2020-2023	67
Formular privind raportarea indicatorilor în cadrul proiectului Programe de Stat pentru perioada 2020 – 2023, cifrul 20.80009.5107.09	75

## 1. Scopul, obiectivele și rezultatele planificate și realizate pe parcursul anilor 2020-2023

**Scopul proiectului** constă în diminuarea riscurilor bolilor netransmisibile și nutriționale (diabetul zaharat, celiachia, obezitatea, deficiențele de micronutrienți) prin elucidarea riscurilor contaminării chimice, biochimice, microbiologice de-a lungul lanțului alimentar; asigurarea suportului tehnologic și modernizarea fluxului de procesare a materiilor prime pentru asigurarea valorii nutriționale și amplificarea efectelor biologice ale alimentelor; elaborarea produselor alimentare cu componente bioactive și ingrediente funcționale.

### Obiectivele proiectului 2020–2023

1. Analiza riscurilor specifice asociate alimentației neconforme – a conținutului de sare, zaharuri adăugate și grăsimi în alimente procesate cu reformularea produselor în vederea excluderii grăsimilor *trans* și reducerii conținutului de sare, zaharuri adăugate și grăsimi.

2. Analiza riscurilor de contaminare a materiilor prime și produselor alimentare de-a lungul lanțului alimentar cu poluanți tehnogeni rezultanți ai lucrărilor agricole (fertilizanți, reziduuri de pesticide), poluare de mediu, arderea incompletă sau incinerarea compușilor organici clorurați (hidrocarburi aromatice policiclice, metale grele), utilizarea excesivă a aditivilor sintetici (nitrați, nitriți, coloranți), contactul cu ambalaje neconforme (ftalați, bisfenil A, etc.) în vederea reducerii acestor riscuri.

3. Analiza riscurilor de contaminare microbiologică a materiilor prime și produselor alimentare de-a lungul lanțului alimentar, inclusiv cu implicarea biologiei moleculare (RT-PCR) în vederea reducerii duratei de analiză și a excluderii contaminărilor în masă, a pierderilor de materii prime și produse alimentare.

4. Elaborarea produselor alimentare cu componente bioactive și ingrediente funcționale, inclusiv microelemente (iod, fier); asigurarea calității și inofensivității produselor în perioada de valabilitate a produselor.

5. Valorificarea potențialului de producere a unor soiuri autohtone în scopul fabricării vinurilor cu indicație geografică și a specialităților tradiționale garantate.

### Rezultate planificate conform proiectului depus

Rezultatele științifice obținute în cadrul proiectului vor conduce la reducerea decalajelor de performanță tehnologică dintre modul de transformare a materiilor prime agricole în Republica Moldova. Acestea prezintă un interes deosebit pentru industria agroalimentară, care necesită suport tehnologic, fiind impusă de creșterea exigențelor în ceea ce privește calitatea și siguranța produselor alimentare. Rezultatele științifice preconizate se vor materializa prin:

1. Tehnologii și procedee avansate de păstrare și procesare a materiilor prime, apte pentru asigurarea valorii nutriționale și amplificarea efectelor biologice ale alimentelor.

2. Tehnologii de fabricare a produselor alimentare cu componente bioactive și ingrediente funcționale, diminuarea riscurilor legate de utilizarea excesivă a aditivilor sintetici.

3. Suport tehnologic pentru întreprinderi în vederea înregistrării vinurilor cu indicație geografică și a specialităților tradiționale garantate.

Potențialii beneficiari ai proiectului sunt întreprinderile din industria alimentară, datorită reducerii decalajelor de performanță tehnologică dintre modul de transformare a materiilor prime agricole și cerințele piețelor de desfacere. Însă beneficiarul principal va fi populația Republicii Moldova, datorită diminuării riscurilor maladiilor nutriționale și a riscurilor de contaminare a alimentelor. Realizarea proiectului va contribui la compatibilizarea sistemului național de învățământ și cercetare cu cel european, sporirea contribuției științifice a acestuia la dezvoltarea durabilă, asigurarea unui parteneriat consolidat cu sistemul agroalimentar real.

### **Rezultatele realizate**

A fost analizat contextul nutrițional local cu scopul reducerii nivelurilor de sare, grăsimi și zahar (SGZ) din produse alimentare. Sondajul a implicat 1230 respondenți și a vizat elaborarea recomandărilor practice. Au fost formulate compoziții ale unor produse fără zahăr, cu conținut sporit de minerale, fibre alimentare și indice glicemic scăzut, recomandate în special consumătorilor cu diabet zaharat, obezitate, sportivilor și copiilor. Analiza conținutului de nitrați în produse alimentare de origine vegetală prezente pe piața R.M. a demonstrat, că limitele maxime admise de  $\text{NO}_3/\text{kg}$  sunt depășite atât în produsele autohtone, cât și cele de import. Au fost elucidate factorii agrotehnici care influențează acumularea nitraților în legume. Au fost realizate studii ce vizau situația actuală din Republica Moldova în ceea ce privește alimentația diferitor categorii ale populației (copii, adolescenți, populația de vârstă mijlocie). Au fost elaborate chestionare cu referire la conținutul de sare, grăsimi trans, zahăr și îndulcitori de sinteză din consum. Chestionarul a vizat identificarea alimentelor cu un aport ridicat de clorură de sodiu și alte ingrediente ale alimentației cu impact asupra sănătății populației, analiza practicilor, atitudinilor, comportamentului și cunoștințelor despre consumul lor. S-a constatat, că respondenții anchetați au un consum ridicat de sare, zahăr și grăsimi *trans*. Din aceste motive, se recomandă desfășurarea educației și campanii de conștientizare pentru populația Republicii Moldova cu privire la consumul sustenabil și echilibrat de alimente, mijloace de comportament și evaluarea ulterioară a cunoștințelor și deprinderilor dobândite. Au fost elaborate recomandări privind armonizarea legislației naționale cu referire la alimentația copiilor din instituții cu prevederile actelor legislative internaționale care presupune utilizarea alimentelor care au un conținut scăzut de zahăr, zahărul rafinat trebuie folosit cu moderație, cu o frecvență limitată a băuturilor zaharoase și a dulciurilor; minimizarea utilizării cărnii grase și înlocuirea acestora cu leguminoase (fasole, linte, năut, mazăre), pește, pasăre sau carne slabă; limitarea aportului zilnic total de sare la 2 g pentru copiii de 1-3 ani, 3 g pentru cei 4-6 ani și 5 g pentru cei 7-18 ani, inclusiv sarea din pâine, alimente procesate și conservate.

Au fost analizate sursele de contaminare a materiilor prime și a alimentelor la etapa de procesare, agenții contaminanți, acțiunea acestora asupra consumatorului, metodele de detectare. A fost analizat conținutul de nitrați în produse vegetale prezente pe piața locală, ceea ce a demonstrat, că LMA în pepeni galbeni, spanac, verdeață au fost depășite atât în produsele autohtone cât și cele de import. A fost analizată compoziția chimică a unui sortiment larg de alimente pentru evidențierea factorilor ce cauzează probleme nutriționale: deficiențe de calciu, intoleranțe la lactoză, reacții alergice cauzate de îndulcitori sintetici. Concomitent au fost realizate sondaje ce vizau consumul alimentar al populației. S-a constatat că îndulcitori sunt folosiți foarte rar în dieta zilnică, dar consumul lor din alimente și băuturi fabricate este considerabil. Consumul calciului dietetic și impactul insuficienței Ca asupra calității vieții a fost testat pe 3 grupe de femei cu vârsta  $\geq 40$  ani, fiind constatată o acoperire nutrițională de o treime din norma recomandată. Chestionarea părinților copiilor din grădinițe a demonstrat, că aceștia nu sunt suficient de informați despre lactoza latentă din alimente, deși copiii cu deficit de lactază constituie cca 11-12%. În 9 din 10 mostre de salamuri din comerț, în care lactoza nu a fost indicată, aceasta a fost detectată. A fost studiată acțiunea

poluanților organici persistenți, bifenililor clorurați, reziduurilor de pesticide, metalelor grele, nitraților și nitriților, reziduurilor de antibiotice, agenților de curățare, hidrocarburilor aromatice policiclice, nitrosaminelor. Au fost analizate căile de contaminare a alimentelor în procesul transportării și măsurile preventive necesare pentru prevenirea acestui pericol, inclusiv migrarea contaminanților în alimente din ambalaje.

A fost analizată influența metodelor de extracție a substanțelor biologice active (SBA) din produse vegetale asupra compoziției și proprietăților antioxidante, microbiostatice și antifungice ale extractelor, inclusiv asupra tulpinilor *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Salmonella Abony*, *Listeria monocytogenes* și bacteriilor din g. *Bacillus*, patogeni care generează multiple maladii transmisibile. Rezultatele testelor obținute prin metode clasice au fost confirmate prin teste RT-PCR. S-au proiectat și au fost testați primerii pentru amplificarea secvențelor specifice de ADN ale microorganismelor patogene.

În baza testelor microbiologice au fost obținute și stabilizate extracte de SBA – un colorant solid din petale de șofrănel, care include cartamină și precartamină (galben), un colorant obținut din tescovină de struguri, bogat în antocieni (roșu), care prezintă alternative pentru coloranții sintetici. A fost cercetat complexul Cartamina-Celuloză (CCC) – un colorant roșu nou pentru produse alimentare. Deși prezintă interes din punct de vedere al utilizării sale în calitate de colorant alimentar natural, într-o soluție apoasă conținutul de Carthamină scade de peste 8 ori în 24 de ore, ceea ce împiedică aplicarea sa pentru substituirea coloranților sintetici. Cercetările efectuate au demonstrat, că stabilitatea Cartaminei în faza celulozei microcristaline este de mii de ori mai mare decât stabilitatea sa în soluții apoase. Acest fapt face din complexul Carthamin-celuloză un colorant alimentar mult mai promițător, decât Cartamina în starea non-complexată. Ipoteza despre efectul puternic al celulozei asupra stării cromoforilor Cartaminei a fost confirmată de spectrele FTIR. Acest efect se datorează micșorării ponderii legăturilor de hidrogen celuloză-celuloză datorită complexării cartaminei pe macromolecule de celuloză cu formarea legăturilor slabe respective. Relație  $a_w(\text{CCC}) > a_w(\text{celuloză}) > a_w(\text{Cartamina})$  confirmă rearanjarea legăturilor de hidrogen la formarea unui complex între celuloză și cartamină.

A fost confirmată posibilitatea corecției culorii produselor de cofetărie cu cantitatea redusă de zahăr, prin adăugarea colorantului natural brun/maro, obținut din pielea de miez de nuci sau din septum. Probele de iris au fost obținute prin înlocuirea zahărului cu sucraloză și izomalt, iar adăugarea colorantului natural Brown 7 a permis obținerea culorii caracteristice produsului obținut prin tehnologia clasică (cu zahăr). Incorporarea colorantului Brown 7 în concentrații 0,6% și 1,0%, contribuie la formarea produsului cu caracteristicile senzoriale optime. S-a stabilit prin HPLC, că în timpul procesării termice, suferă schimbări compoziția polifenolilor din colorantul natural Brown 7, ce se exprimă prin creșterea raportului acid elagic/casuarictina de la 1/3 până la 9/1. Deoarece produsele de transformare termică hidrolitică a casuarictinei (acizii galic, hexahidroxodifenilic, luteic, elagic; glucoză) sunt inofensive, colorantul natural Brown 7 poate fi utilizat în dulciuri, în special în cazul, când în procesul tehnologic de producere au loc tratamente termice de durată. Analiza parametrilor cromatici evidențiază o influență pozitivă a pulberilor și extractelor vegetale asupra culorii maselor de cofetărie, ceea ce demonstrează că coloranții din aronia, măceș, nuci pot fi utilizați cu succes în tehnologia de fabricare a maselor de cofetărie pentru a substitui coloranții sintetici.

Au fost formulate o serie de alimente funcționale cu adaosuri de extracte bogate în SBA, inclusiv încorporarea colorantului Brown din pielea de nuci în compoziția bomboanelor de tip iris. S-a constatat prezența acidului elagic și a casuarictinei în produsul finit alimentar, precum și transformarea casuarictinei în acid elagic în timpul procesului tehnologic. Utilizarea colorantului a inhibat peroxidarea lipidelor, menținând un timp mai îndelungat caracteristicile organoleptice

inițiale. S-a constatat că probele de iris cu colorant natural se caracterizează prin valoare biologică ridicată, datorată conținutului ridicat de polifenoli și activitate antioxidantă. A fost elaborată tehnologia de producere a iaurturilor cu colorantul alimentar galben din șofrănel. Principalele chalcone galbene din șofrănel (HSYA, Precarthamin și AHSYB), nu suferă modificări semnificative în compoziția iaurtului în perioada de depozitare. Tehnologia de producere a iaurtului permite încorporarea YFDS în matricea lipid-proteică a produsului lactat. Studiul confirmă, că petalele de șofrănel sunt o sursă valoroasă pentru producerea de coloranți alimentari galbeni inofensivi. S-a demonstrat posibilitatea aplicării peliculelor pe bază de pectină și alți biopolimeri pe suprafața sistemelor model și a miezului de nucă. Soluțiile vâscoase de biopolimeri nu provoacă îmbibarea semnificativă a nucilor, adică, după aplicarea peliculelor protectoare nu este critic necesară operația suplimentară îndelungată de uscare.

Compozițiile pectină-arabinoxilan, pectină-arabilnoxilan-CaCl<sub>2</sub> blochează accesul la suprafața miezului de nucă a factorilor distructivi (apă lichidă, vapori, microorganisme, oxigen, raze ultraviolete). A fost elaborat un produs funcțional de tip înghețată fără zahăr, cu conținut sporit de minerale, fibre alimentare și indice glicemic scăzut. Au fost elaborate compoziții lipidice de tip shortening cu conținut fiziologic optim de ulei de nucă (30%).

A fost demonstrată eficacitatea și sustenabilitatea metodelor neconvenționale de extracție a biopolimerilor, inclusiv a pectinei cu proprietăți prognozate pentru diferite aplicații. Din tescovina de mere depozitate timp de 10 luni, prin tehnicile UAE și MAE, cu varierea parametrilor extracției (pH, raportul lichid/solid, timpul de extracție) a fost obținută pectina cu deferite mase echivalente, grade de metoxilare, conținut de acid anhidrogalacturonic și grade de esterificare. Metoda MAE a oferit un randament maximal de pectină (19,88 %), comparativ cu UAE (9,91 %). Adaosul de tescovină de mere în iaurt a condus la creșterea conținutului de fibre alimentare și a fibrelor alimentare insolubile, ceea ce a contribuit formarea unei rețele tridimensionale puternice și stabile în iaurt pe durata depozitării. Acest lucru a fost confirmat prin analiza proprietăților de textură și reducerea semnificativă a sinerezei în probele de iaurt cu pudră de tescovină de mere pe parcursul a 20 de zile de depozitare, de la 28,13 % (proba-martor) până la 22,18 % (1,0 % ITM). S-a atestat o creștere semnificativă a activității antioxidante, corelată cu conținutul de tescovină de mere.

A fost optimizat procesul de uscare a semințelor de struguri. Identificarea metodei optime de uscare a semințelor de struguri a fost stabilită prin două procedee: uscarea prin convecție și uscarea cu aplicarea microundelor. Au fost identificați un șir de parametri caracteristici procesului de uscare. Se recomandă uscarea semințelor de struguri cu aplicarea SHF, ce permite reducerea duratei de uscare la 140 min, și viteză sporită a procesului - 2,5 %/min. Sporirea extracției fracției masice de lipide necesită uscarea cu aplicarea microundelor, regim de lucru magnetron 750 W, durata de uscare 40 min. A fost elaborat un model matematic, care descrie procesul de uscare a semințelor de struguri în strat suspendat, prin ecuația criterială, descrisă de criteriul lui Newton (Ne), care a fost elaborată în baza parametrilor dependenți de forța care acționează asupra seminței aflată în tub.

S-a determinat influența diferitor procedee de uscare cu diferite aporturi de energie și diferiți parametri asupra calității piersicilor. S-a determinat conținutul de polifenoli și activitatea antioxidantă la uscarea prin convecție și cu aplicarea microundelor. În urma modelării matematice al transferului de temperatură și umiditate s-a constatat, că sporirea eficienței procesului de uscare poate fi realizată prin determinarea răspândiri uniforme a câmpului de temperaturi; orientarea tăvii cu produs perpendicular direcției de propagare ale microundelor; alegerea unei distanțe optime dintre magnetron și tava cu produs în scopul reducerii maxime al efectului de reflexie ale microundelor și alegerea potrivită a formei produsului.

A fost optimizată metodologia de obținere a extractelor hidrosolubile și liposolubile din fructe de pădure autohtone. Fructele de cătină, păducel și măceșe se caracterizează printr-un

complex bogat de compuși biologic activi, utilizarea cărora în obținerea extractelor liposolubile sau produselor alimentare cu conținut lipidic sporit permite încetinirea proceselor oxidative și respectiv asigurarea produselor alimentare cu un termen de valabilitate prelungit. Rezultatele analizei compoziției SBA individuale (HPLC, LC/MS/MS) și a indicatorilor fizico-chimici de calitate (IA, IP, DC și DT) denotă, că extractele hidrosolubile și pulberile din *Aronia melanocarpa*, *Rosa canina* L., *Juglans regia* reprezintă surse de coloranți naturali de natura polifenolică, care, pe lângă culoare, pot oferi produselor alimentare unele proprietăți funcționale. Extractul de *Aronia melanocarpa* a fost bogat în compuși biologic activi: conținutul total de polifenoli - 5522 mg GAE/100 g s.u. de extract, conținutul total de flavonoide și taninuri, respectiv 5071 mg GAE/100 g s. u. și 549,2 mg TAE/100 g s. u. de extract. Extractele liposolubile de cătină păducel și măceșe conțin pigmenți de culoare roșie, galbenă și portocalie în special  $\beta$ -caroten, licopen și zeaxantină. Rezultatele obținute demonstrează, că extractele liposolubile de măceșe, cătină și păducel pot fi utilizate pentru obținerea produselor alimentare cu conținut lipidic sporit.

S-a determinat activitatea antibacteriană a pudrelor și extractelor vegetale din fructe de pădure (cătină (5 soiuri), măceșe și tescovina din struguri). În calitate de tulpini de testat s-au utilizat: *S. aureus* CCM 2461, *L. monocytogenes* CCM 4699, *B. cereus* CCM 2010, *B. subtilis* CCM 1991, *C. perfringens* CCM 4991, *P. aeruginosa* CCM 3955, *S. sonnei* CCM 4421, *S. enterica Enterica*, *S. Enteritidis*, CCM 4420, *E. coli* CCM 3954. Preparatele au fost retestate după o perioadă de 2 ani de păstrare. Tipurile de tescovină și măceșe nu au demonstrat activitate antibacteriană. Preparatele de cătină au prezentat activitate antimicrobiostatică și microbiocidă. Cel mai activ preparat a fost tipul de cătină AGA și R4, urmat de Mr. Sandu și R1, C6. Cel mai sensibil este *S. aureus* și *S. enteritidis*. *E. coli*, *L. monocytogenes* au demonstrat o sensibilitate mai redusă.

Adaosul de pudre vegetale de măceș și de aronia în concentrații de 1,5%; 3% și 5% în tehnologia de fabricare a pastelor făinoase a condus la reducerea cantității de gluten umed și de gluten uscat, în cazul măceșului cu 9,6% și 6,35% și în cazul aroniei cu 2,2% și 2,7% respectiv în raport cu PM, din cauza capacității mai mare de hidratare a pudrelor decât a făinii de grâu; au fost influențate pozitiv proprietățile elastice ale glutenului, valorile IDK s-au redus de la 84 u.c. (PM), aparținând grupului „satisfăcător slab”, la 77 u.c. (măceș) și 78 u.c. (aronia), ce corespunde glutenului ”bun” și grupei de calitate întâi, datorită acțiunii acizilor organici (ascorbic, malic, citric etc.) din pudrele vegetale asupra proteinelor din făină de grâu cu formarea legăturilor disulfidice -S-S- în interiorul matricei glutenice; a fost influențată comportarea reologică a proprietăților empirice ale aluatului cu și fără pudre de măceș și de aronia. S-a demonstrat că mărirea concentrației a pudrelor vegetale a condus la creșterea tenacității, extensibilității aluatului, indicelui de umflare, energiei de deformare și la reducerea raportului de configurare al curbei (P/L). Acest fapt s-a datorat prezenței acizilor organici, fibrelor alimentare, substanțelor pectice din pudre de măceș și de aronia. Analiza de sensibilitate a permis stabilirea termenului de valabilitate a produsului până la 5 luni.

Au fost obținute noi sortimente de brânzeturi: brânză granulată și caș cu adaos de extracte concentrate din rozmarin, cimbru și busuioc. A fost analizată influența extractelor concentrate din plantele aromatice asupra stabilității sortimentelor de brânzeturi; în baza acestor cercetări au fost stabilite cantitățile optime de extracte. Toate probele de brânză proaspătă granulată suplimentate cu extract din plante au înregistrat valori ale activității antioxidante semnificativ mai mari decât probele de control, fie proaspete, fie în timpul perioadei de depozitare. Extractele de plante aromatice luate în studiu au arătat o activitate antibacteriană semnificativă împotriva tulpinilor de bacterii Gram-pozitive (*Staphylococcus aureus* ATCC 25923), în timp ce efectul inhibitor asupra bacteriilor Gram-negative (*Escherichia coli* ATCC 25922, *Salmonella Abony* ATCC 6017) este mai puțin pronunțat. Adaosul de extracte de plante aromatice a condus la creșterea stabilității brânzei proaspete granulate de la 10 zile până la 15 zile. Probele de brânză proaspătă cu cheag au avut durata de valabilitate de 21 de zile, în timp ce durata de valabilitate a probelor de control este de 14

zile. Utilizarea extractelor din plante aromatice ca ingrediente naturale are un potențial mare ca înlocuitor pentru conservanți naturali și antioxidanți cu activitate antimicrobiană semnificativă împotriva microorganismelor patogene și de alterare a alimentelor, contribuind astfel la prelungirea duratei de valabilitate a brânzeturilor

A fost optimizată schema tehnologică pentru producerea vinurilor roșii cu efect de îmbogățire a produsului cu substanțe biologice active (SBA). Înlocuirea mustului proaspăt cu vin fermentat, utilizarea levurilor plasmolizate și reducerea temperaturii de macerare, fermentație și a ciclurilor de amestecare prezintă avantaje esențiale cu efect de îmbogățire a produsului cu substanțe biologice active (SBA). Au fost optimizate metodele de extracție și purificare a ADN-ului microorganismelor din diferite probe biologice. Extracția ADN-ului s-a realizat din sol, struguri, must, vin materie primă obținut de la 13 soiuri de struguri, colectați din 9 localități situate în zone geografice diferite. S-a realizat detecția *Brettanomyces/Dekkera* și a bacteriilor specifice din genurile *Acetobacter*, *Gluconacetobacter* și *Gluconobacter*. Primerii au fost proiectați pe baza genelor a două specii de *Acetobacter*, care codifică enzima alcool dehidrogenaza. În baza rezultatelor obținute s-a demonstrat, că metodele de biologie moleculară (RT-PCR) se pot utiliza cu succes pentru monitorizarea microbiologică a procesului de vinificație. S-a creat o colecție de microorganisme (*Saccharomyces cerevisiae* var. *diastaticus*, *Lactobacillus*, *Brettanomyces/Dekkera*) pentru extracția ADN-ului, care se utilizează în calitate de control pozitiv în reacția de polimerizare în lanț în timp real.

Modificările cantitative și calitative suportate de complexul fenolic în urma tratamentelor cu sorbenți (bentonită și  $ZrO_2$ ), realizat prin studii spectrofotometrice au relevat, că deproteinizarea vinurilor cu bentonită rămâne a fi un tratament care sărăcește vinul din punct de vedere organoleptic, prin reduceri importante ale substanțelor fenolice, în timp ce  $ZrO_2$  demonstrează capacitatea de acțiune la nivel molecular și neutralitatea față de complexul fenolic. Astfel, tratamentele cu bentonită ale vinurilor au generat depuneri grosiere care nu pot fi recuperate și reutilizate, în timp ce sedimentele obținute de la tratarea cu  $ZrO_2$  pot fi regenerate prin tratare termică la 700-1000 °C (pentru combustia materiei organice). Regenerat,  $ZrO_2$  a demonstrat aceeași eficiență deproteizantă, fapt ce permite integrarea tratamentului vinurilor albe cu  $ZrO_2$  în scheme tehnologice cu recuperarea ulterioară a sorbentului.

A fost testată interacțiunea vinului cu recipiente din plastic vis-a-vis de recipientele clasice, din sticlă. În buteliile de sticlă ermetizate cu dopuri de plută oxigenul din vinurile albe este consumat practic în 30 de zile, în vinuri roze – timp de 27 zile și în vinul roșu – în 20 de zile, după ce concentrația oxigenului scade practic până la zero. În vinurile roșii consumul oxigenului decurge mai rapid decât în vinuri roze și albe, acest fapt fiind cauzat de conținutul mai mare de substanțe fenolice. În buteliile de masă plastică consumul oxigenului în toate vinurile decurge mai lent și ajunge la o stare de saturație, după care concentrația oxigenului rămâne neschimbată. Inițial consumul oxigenului din vin decurge mai rapid decât difuzia lui din peretele buteliei. Ulterior viteza de penetrare a oxigenului prin peretele buteliei se egalează cu viteza de consum a oxigenului solvit. În concluzie, vinurile liniștite nu pot fi menținute în butelii din masă plastică mai mult de o lună. Impactul contactului vin-recipient din plastic este mai mare pentru vinurile albe și mai puțin evident pentru vinurile roșii, protejate de compușii fenolici. Analiza comparativă a vinurilor în butelii din masă plastică fără adaos de  $CO_2$  în raport cu vinurile menținute în butelii de plastic în atmosferă de  $CO_2$  a evidențiat faptul că dioxidul de carbon adăugat în butelii de plastic protejează vinurile, în special calitatea vinurilor albe. Acest fapt se datorează moleculelor solvite de  $CO_2$  care blochează peretele buteliilor din masă plastică și împiedică penetrarea oxigenului din aer în vin. Presiunea parțială a dioxidului de carbon în buteliile din plastic se menține în timp, ceea ce împiedică penetrarea oxigenului din aer, asigură consumul oxigenului dizolvat, menținerea caracteristicilor senzoriale și a indicilor de calitate ai vinurilor.



## 2. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului

**Impactul științific** al proiectului a constat în realizarea cercetărilor aplicative în domeniul securității și siguranței alimentelor, biotehnologiei și ingineriei alimentare cu aplicarea metodelor de cercetare performante, care au permis detectarea contaminanților tehnogeni și determinarea substanțelor bioactive (SBA) individuale și micronutrimente din materii prime și produse alimentare complexe. Pentru prima dată în Republica Moldova a fost aplicată metoda Real-Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) pentru detectarea contaminării alimentelor cu microorganisme patogene. Testările au fost efectuate *in vitro* și *in situ*. În cadrul proiectului au fost susținute 6 teze de doctorat (Radu Oxana, Popovici Violina, Boiștean Alina, Balan Mihail, Vișanu Vitalii, Melenciuc Mihail) și o teză de doctor habilitat (Ghendov-Moșanu Aliona). Sunt în pregătire pentru susținere alte 4 teze de doctorat ale membrilor echipei, ceea ce are o importanță majoră pentru asigurarea personalului științifico-didactic al UTM. Rezultatele obținute au fost diseminate prin publicații științifice valoroase, inclusiv: monografiile monoautor -1; monografiile colective - 4; articole în reviste indexate Web of Science/Scopus - 32; în alte reviste din străinătate recunoscute – 2; în reviste din Registrul National al revistelor de profil: 30 (B+), 2 (B), 2 (C).

**Impactul social** al proiectului a constat în analiza contextului nutrițional local și formularea recomandărilor practice în vederea reducerii nivelurilor de sare, zahăr, grăsimi trans din produse alimentare; ameliorarea statutului nutrițional a diferitor categorii ale populației. De asemenea, în promovarea rezultatelor cercetărilor prin organizarea anuală a seminarelor cu reprezentanții întreprinderilor, ANSA, laboratoarelor de testare a produselor alimentare, asociații profesionale și IMM din industria alimentară. În cadrul proiectului au fost organizate următoarele Seminare Republicane: „*Diminuarea riscurilor de contaminare a alimentelor cu poluanți tehnogeni, utilizare excesivă a aditivilor sintetici, contactul cu ambalaje neconforme în vederea reducerii acestor riscuri*”, organizat la 25-27 noiembrie 2020 cu participarea a 75 persoane; „*Nutriție pentru sănătate*”, organizat la 8 octombrie 2021 la care au participat peste 80 de persoane; „*Detecția moleculară a microorganismelor patogene din diferite produse alimentare*”, organizat la 22 octombrie 2022 la care au participat 70 de persoane; „*Tehnologii de elaborare a produselor alimentare cu proprietăți funcționale*”, organizat la 06 octombrie 2023 la care au participat peste 65 de persoane. Rezultatele proiectului au fost diseminate și prin intermediul Platformei AȘM „Securitatea Alimentară și Siguranța Alimentelor”. La 23 iunie 2021 a fost organizat atelierul de lucru „*Securitatea alimentară prin prisma asocierii la Programul UE Orizont Europa*”, în care au fost prezentate rezultatele realizărilor din cadrul Proiectului - „Particularitățile consumului de sare, zahăr și grăsimi trans în Republica Moldova”, <https://www.asm.md/securitatea-alimentara-prin-prisma-asocierii-la-programul-ue-orizont-europa-atelier-de-lucru>.

**Impactul economic** al rezultatelor științifice obținute a constat în testări ale tehnologiilor și procedeele propuse la nivel semi-industrial, ceea ce va facilita implementarea acestora în sectorul real. În rezultatul realizării proiectului au fost implementate 11 tehnologii, confirmate prin acte de implementare:

1. Act de implementare a tehnologiei de fabricare industrială ai extractelor din fructe de măceș cu valoarea biologică ridicată la întreprindere SRL "Rose Line" din 25 ianuarie 2021, în urma realizării unor loturi experimentale de extracte vegetale concentrate și stabilirea compoziției acestora.
2. Act de implementare a tehnologiei de fabricare a turtelor cu pudre și cu extracte din fructe de măceș/cătină la întreprindere FPC "Ungar" SRL din 8 februarie 2021, în urma realizării unor loturi experimentale a turtelor cu pudre și cu extracte de măceș/cătină/păducel.
3. Act de implementare a tehnologiei de fabricare a bomboanelor de tip jeleu cu extracte din fructe măceș/cătină cu concentrația 2,0 % și cu aronia cu concentrația 1,5% față de masa produsului la întreprindere FPC "Ungar" SRL din 26 ianuarie 2021, în urma realizării a unor loturi experimentale a bomboanelor de tip jeleu cu extracte de măceș/cătină/aronia.
4. Act de implementare a tehnologiei de fabricare industrială a înghețatei în conformitate cu Procedul de fabricare a înghețatei, brevet nr. MD 1451 (13) Y din 2020.08.31 la SRL Mellang&Compani din 3 septembrie 2021.
5. Act de implementare a tehnologiei de fabricare industrială a bezelei vegetale pe baza apei de fierbere de năut la întreprindere SC "Stropșa Alexandra" din 4 septembrie 2022, în urma realizării unui lot experimental de beza vegetală pe baza apei de fierbere de năut.
6. Act de implementare a tehnologiei de fabricare industrială a biscuiților zaharoși cu tescovina de mere la întreprindere SC "Stropșa Alexandra" din 4 septembrie 2022, în urma realizării unui lot experimental de biscuiți zaharoși cu tescovina de mere.
7. Act de implementare a tehnologiei de fabricare industrială a pâinii de grâu de calitate a II-a cu adaos de pudre vegetale din fructe de cătină și măceș la întreprindere SRL "Balistro" din 10 septembrie 2022, în urma realizării unor loturi experimentale de pâine de grâu de calitate a II-a cu adaos de pudre vegetale din fructe de cătină și măceș.
8. Act de implementare a tehnologiei de fabricare industrială a iaurtului cu adaos de piure din fructe de aronia/zmeură/căpșună la întreprindere SRL, „Ferma cu origini” 22.11.2023, în urma realizării unui lot experimental de iaurt cu adaos de piure din fructe de aronia/zmeură/căpșună.
9. Act de implementare a procedului de maturare prin uscare a cărnii de bovină la întreprindere SRL VM GUST din 05.06.2023, în urma realizării unui lot experimental de carne de bovină maturate prin uscare.
10. Act de implementare a tehnologiei de fabricare a bezelei vegetale pe baza de fierbere a leguminoaselor la întreprindere SC "Stropșa Alexandra" din 04.09.2023, în urma realizării unor loturi experimentale a bezelei vegetale pe baza de apei fierbere a leguminoaselor.
11. Act de implementare a tehnologiei de fabricare a bezelei vegetale pe baza de fierbere a leguminoaselor la întreprindere SRL "Balistro" din 14.11.2023, în urma realizării unor loturi experimentale a zefirului vegetal pe baza apei de fierbere a leguminoaselor.

### **3. Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului**

În cadrul proiectului au fost utilizată infrastructura de cercetare din cadrul Centrului OENOLOGIE, TEHNOLOGII ALIMENTARE, PROCESARE ȘI NUTRIȚIE, a Universității Tehnice a Moldovei, Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova și Institutului de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor.

#### 4. Colaborare la nivel național/ internațional în cadrul implementării proiectului

Pentru realizarea proiectului s-a colaborat la **nivel național** cu următoarele instituții: Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova;

Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor; Institutul de Chimie; Institutul de Fizică Aplicată; SRL ”Rose Line”; FPC ”Ungar” SRL; CV ”Cricova” SA; SRL Mellang&Compani; SC ”Stropșa Alexandra” SRL; SRL ”Balistro”; I.P. „Laboratorul central de testare a băuturilor alcoolice/nealcoolice și a produselor conservate”.

La **nivel internațional** s-a colaborat cu următoarele instituții: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare, Cluj-Napoca, România; Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca, România; Universitatea de Științele Vieții ”Ion Ionescu de la Brad” din Iași, România; Universitatea ”Dunărea de Jos” din Galați, România; Universitatea ”Vasile Alecsandri” din Bacău, România; Universitatea de Tehnologii Alimentare din Plovdiv, Bulgaria; Universitatea din Udine, Italia.

#### 5. Dificultățile în realizarea proiectului - nu sunt

#### 6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații

1. **Monografii** (recomandate spre editare de consiliul științific/senatul organizației din domeniile cercetării și inovării)

1.1. monografii internaționale

##### 1.2. monografii naționale-5

1. *Principii de dezvoltare a oenologiei moderne și organizarea pieței vitivinicole*. Resp. ed. STURZA, R. Ch.: ”Tehnica-Info”, UTM, 2020.- 328 p. chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglcfindmkaj/http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/15155/PrincipiiDezvOenologieiModerne\_Monografie\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

2. *Chimia aplicată pentru ingineri*. Redactor responsabil: SUBOTIN Iu. Ch. „Tehnica-UTM” 2021, 356 p. ISBN 978-9975-45-698-2.

[http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/16550/ChimiaAplicata\\_ingineri\\_Manual\\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/16550/ChimiaAplicata_ingineri_Manual_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

3. BAERLE, A. *Prolongarea funcționalității compușilor biologic activi în compozițiile alimentare*. Monografie. Ch.: „Tehnica-UTM”, 2023, 177 p. chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglcfindmkaj/http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/23340/Prolongarea-funct-compusi-biologic-activi-aliment-Monografie-DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

4. *Ameliorarea calității alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară*. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnica-UTM”, 2023, 267 p. ISBN 978-9975-45-988-4. [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/25091/Ameliorarea-calitatii-alimentelor-biotehnologie-Monografie\\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/25091/Ameliorarea-calitatii-alimentelor-biotehnologie-Monografie_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

5. *Analiza riscurilor asociate alimentației în Republica Moldova*. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnica-UTM”, 2023, 207 p. ISBN 978-9975-45-982-2 [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24890/Analiza-riscurilor-alimentatie-RM-Monografie\\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24890/Analiza-riscurilor-alimentatie-RM-Monografie_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

#### 2. Capitole în monografii

##### 2.1. internaționale

1. STURZA, R., GHENDOV-MOSANU, A. Food, nutrition and health in Moldova. In: *Nutritional and health aspects of food in the Balkans*. Elsevier, Academic Press, 2021, pp. 268-281. ISBN: 978-0-12-820782-6. [http://cris.utm.md/bitstream/5014/999/1/Balkan\\_Book-268-281.pdf](http://cris.utm.md/bitstream/5014/999/1/Balkan_Book-268-281.pdf)
2. POPOVICI, V.; STURZA, R.; GHENDOV-MOSANU, A. Chapter 12. Technological and Environmental Factors Impact on the Antioxidation Mechanism of Oil Lipids. In *Environmental and Technological Aspects of Redox Processes*; Duca, G., Vaseashta, A., Eds.; IGI Global - Engineering Science Reference: USA, 2023; vol. 1, pp. 212-237 ISBN: 9798369305140

## 2.2. naționale

3. BALAN, M., VIȘANU, V., ȚISLINSCAIA, N., IVANOV, L., BALAN, T., MELENCIUC, M., POPESCU, V., GÎDEI, I., SANDU, V., NETREBA, N., BOESTEAN, O., ȚURCANU, D. Modelarea matematică și optimizarea proceselor de deshidratare a produselor vegetale. In: *Ameliorarea calității alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară*. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnică-UTM”, 2023, pp. 89-117. ISBN 978-9975-45-988-4. [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/25091/Ameliorarea-calitatii-alimentelor-biotehnologie-Monografie\\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/25091/Ameliorarea-calitatii-alimentelor-biotehnologie-Monografie_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
4. BULGARU, V.; CUȘMENCO, T.; POPESCU, L.; CEȘKO, T.; SAVCENCO, A.; BAERLE, A.; ȚĂRNĂ, R.; MACARI, A.; STURZA, R.; GHENDOV-MOȘANU, A.; SANDULACHI, E.; GUREV, A.; TATAROV, P. Tehnologii de fabricare a produselor lactate fermentate cu adaosuri vegetale. In: *Ameliorarea calității alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară*. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnică-UTM”, 2023, pp. 136-172. ISBN 978-9975-45-988-4. [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/25091/Ameliorarea-calitatii-alimentelor-biotehnologie-Monografie\\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/25091/Ameliorarea-calitatii-alimentelor-biotehnologie-Monografie_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
5. CHIRSANOVA, A., REȘITCA, V., CAPCANARI, T., COVALIOV, E., BOIȘTEAN A., RADU, O., DESEATNICOVA, O., SUHODOL, N. Riscuri asociate alimentației neconforme în Republica Moldova. Chișinău. In: *Analiza riscurilor asociate alimentației în Republica Moldova*. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnică-UTM”, 2023, pp. 5-38. ISBN 978-9975-45-982-2 [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24890/Analiza-riscurilor-alimentatie-RM-Monografie\\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24890/Analiza-riscurilor-alimentatie-RM-Monografie_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
6. COJOCARI, D., BALAN, B. Analiza riscurilor de contaminare microbiană a produselor alimentare. In: *Analiza riscurilor asociate alimentației în Republica Moldova*. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnică-UTM”, 2023, pp. 142-165. ISBN 978-9975-45-982-2 [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24890/Analiza-riscurilor-alimentatie-RM-Monografie\\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24890/Analiza-riscurilor-alimentatie-RM-Monografie_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. COVACI, E., BALANUȚĂ, A., SCUTARU, Iu., SCLIFOS, A. Optimizarea procesului de fermentare a strugurilor în vederea majorării conținutului de substanțe biologice active. In: *Ameliorarea calității alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară*. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnică-UTM”, 2023, pp. 230-265. ISBN 978-9975-45-988-4. [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/25091/Ameliorarea-calitatii-alimentelor-biotehnologie-Monografie\\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/25091/Ameliorarea-calitatii-alimentelor-biotehnologie-Monografie_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
8. CRISTEA, E.; BULGARU, V.; GHENDOV-MOȘANU, A.; STURZA, R.; POPESCU, L.; NETREBA, N. Influența parametrilor tehnologici asupra activității antioxidante a substanțelor biologice active și a calității produselor alimentare. In: *Ameliorarea calității alimentelor prin*

- biotehnologie și inginerie alimentară*. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnica-UTM”, 2023, pp. 6-33. ISBN 978-9975-45-988-4.
9. DESEATNICOVA, O., CHIRSANOVA, A., SUHODOL, N., COVALIOV, E. Recomandări în vederea ameliorării dietelor alimentare și a statutului nutrițional al copiilor. In: *Analiza riscurilor asociate alimentației în Republica Moldova*. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnica-UTM”, 2023, pp. 187-207. ISBN 978-9975-45-982-2 [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24890/Analiza-riscurilor-alimentatie-RM-Monografie\\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24890/Analiza-riscurilor-alimentatie-RM-Monografie_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
10. GHENDOV-MOȘANU, A.; STURZA, R.; BANTEA-ZAGAREANU, V.; SANDU, Iu.; BAERLE, A. Tehnologii de substituire a coloranților sintetici în produse de cofetărie cu compuși biologic activi naturali. În: *Ameliorarea calității și siguranței alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară*. Coord: STURZA, R.; GHENDOV-MOȘANU, A. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, pp. 203-229. ISBN 978-9975-45-988-4
11. GUREV, A.; CEȘKO, T.; BAERLE, A.; DRAGANCEA, V.; GHENDOV-MOȘANU, A.; STURZA, R.; NETREBA, N.; BOEȘTEAN, O.; HARITONOV, S. Valorificarea substanțelor biologic active și a biopolimerilor din deșeuri agroindustriale. În: *Ameliorarea calității și siguranței alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară*. Coord: STURZA, R.; GHENDOV-MOȘANU, A. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, pp. 58-80. ISBN 978-9975-45-988-4
12. POPOVICI, V., CAPCANARI, T., STURZA, R., GHENDOV-MOȘANU, A., SUBOTIN, Iu., DRUȚA, R. Tehnologii de stabilizare a produselor lipidice cu extracte vegetale liposolubile. In: *Ameliorarea calității alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară*. Monografie colectivă. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnica-UTM”, 2023, 173-202 p. ISBN 978-9975-45-988-4. c.a. 33,5
13. SANDU, Iu., SAVCENCO, A., BAERLE, A., TATAROV, P., MACARI, A. Stabilizarea proprietăților senzoriale și activității biologice a substanțelor biologic active din compoziții alimentare. În: *Ameliorarea calității și siguranței alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară*. Coord: STURZA, R.; GHENDOV-MOȘANU, A. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, pp. 34-57. ISBN 978-9975-45-988-4
14. STURZA, R.; LAZACOVICI, D. Surveillance de la contamination en phtalates dans la filière vitivinicole de République de Moldova, pp. 314-330. În: *Chimie ecologică: istorie și realizări*. Chisinau: CEP USM, 2022. 412 p.
15. SUBOTIN I., STURZA R., DRUȚĂ R., MACARI A., RADU O. Analiza riscurilor de contaminare a materiilor prime și produselor alimentare de-a lungul lanțului alimentar cu poluanți tehnogeni. In: *Analiza riscurilor asociate alimentației în Republica Moldova*. Coord: STURZA R., GHENDOV-MOȘANU A. Ch.: „Tehnica-UTM”, 2023, pp. 39-141. ISBN 978-9975-45-982-2.
16. TURCULEȚ, N., BANTEA-ZAGAREANU, V.; CRISTEA, E.; GHENDOV-MOȘANU, A.; STURZA, R.; GUREV, A.; DRAGANCEA, V.; DESEATNICOVA, O.; BOEȘTEAN, O.; DODON, A. Tehnologii de fabricare a produselor făinoase funcționale cu adaosuri vegetale. În: *Ameliorarea calității și siguranței alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară*. Coord: STURZA, R.; GHENDOV-MOȘANU, A. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, pp. 118-135. ISBN 978-9975-45-988-4
17. ZGARDAN, D., MITINA, I., MITIN, V., RUBȚOV, S., BEHTA, E., BUGA, A. Aplicarea metodelor de biologie moleculară pentru detecția și identificarea contaminanților microbiologici. În: *Analiza riscurilor asociate alimentației în Republica Moldova*”. Coord: STURZA, R.; GHENDOV-MOȘANU, A. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, pp. 163-185. ISBN 978-9975-45-988-4 [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24890/Analiza-riscurilor-alimentatie-RM-Monografie\\_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/24890/Analiza-riscurilor-alimentatie-RM-Monografie_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

### 3. Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale

#### 4. Articole în reviste științifice

##### 4.1. în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS (cu indicarea factorului de impact IF)

1. BAERLE, A., SAVCENCO, A., TATAROV, P., FETEA, F., IVANOVA, R., RADU, O. Stability limits of the red carthamin-cellulose complex as a potential food colour. *Food & Function*, 2021, 12, 8037–8043. DOI: 10.1039/d1fo01376a (IF 5.396). <https://pubs.rsc.org/en/Content/ArticleLanding/2021/FO/D1FO01376A>
2. BUGA, A., MITINA, I., MITIN, V., RUBTOV, S., ZGARDAN, D. Determination of primers efficiency in the detection of *Pediococcus* in wines. *Scientific Study & Research - Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry*, 2021, 3 (22), 321 – 329. (IF 0,3) <https://www.proquest.com/openview/156e7f0530bb36dbe14af20f3e6d188f/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=716381>. Indexed web of science core collection – ESCI.
3. BULGARU, V.; CUȘMENCO, T.; SANDULACHI, E.; MACARI, A.; STURZA, R. Evolution of Physico-chemical Indices and Functional Properties of Fruit Yogurt during Storage. *Acta Scientific Nutritional Health*, 5(9), 78-89, 2021. (IF 1,034) <https://actascientific.com/ASNH/ASNH-05-0923.php>.
4. BULGARU, V.; POPESCU, L.; NETREBA, N.; GHENDOV-MOSANU, A.; STURZA, R. Assessment of Quality Indices and Their Influence on the Texture Profile in the Dry-Aging Process of Beef. *Foods* 2022, 11, 1526. <https://doi.org/10.3390/foods11101526> (IF 5,561).
5. COVACI, Ec., SCLIFOS A. The origin and the trend of orange wines. *Scientific Study&Research, Chemistry&Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industri, SCSCC6*, 2023, 24 (4) acceptat spre publicare. ISSN 1582-540X, (IF 0,3).
6. COVALIOV, E., CAPCANARI, T., RESITCA, V., CHIRSANOVA, A. Quality evaluation of sponge cake with milk thistle (*Silybum marianum* L.) seed powder addition. *Ukrainian Food Journal*. 2023, 12 (1), 7-20. DOI: 10.24263/2304-974X-2023-12-1- 3 (IF 0,12)
7. CRISTEA, E., GHENDOV-MOSANU, A., PATRAS, A., SOCACIU C., PINTEA A., TUDOR C., STURZA, R. The influence of temperature, storage conditions, pH, and ionic strength on the antioxidant activity and color parameters of rowan berries extracts. *Molecules*, 2021, 26 (IF 4,411). [http://cris.utm.md/bitstream/5014/948/1/Scorus\\_molecules-26-03786.pdf](http://cris.utm.md/bitstream/5014/948/1/Scorus_molecules-26-03786.pdf)
8. CUȘMENCO, T., BULGARU, V. Quality Characteristics and antioxidant activity of goat milk yogurt with fruits. *Ukrainian Food Journal*, 2020, 9 (1), 86-98. (IF 0,12) DOI: 10.24263/2304- 974X-2020-9-1-8
9. GHENDOV-MOSANU, A., CRISTEA, E., PATRAS, A., STURZA, R., NICULAU, M. Rose hips, a valuable source of antioxidants to improve gingerbread characteristics. *Molecules*, 2020, (IF 3,06)
10. GHENDOV-MOSANU, A., CRISTEA, E., PATRAS, A., STURZA, R., PADUREANU, S., DESEATNICOVA, O., TURCULET, N., BOESTEAN, O., NICULAU, M. Potential Application of *Hippophae Rhamnoides* in Wheat Bread Production. *Molecules*, 2020, 25, 1272, doi:10.3390/molecules25061272 (IF 3,06)

11. GHENDOV-MOSANU, A., CRISTEA, E., STURZA, R., NICULAUA, M., PATRAS, A. Synthetic dye's substitution with chokeberry extract in jelly candies. *Journal of Food Science and Technology*, 2020. <https://doi.org/10.1007/s13197-020-04475-6> (IF 1,849)
12. GHENDOV-MOSANU, A.; COJOCARI, D.; BALAN, G.; PATRAS, A.; LUNG, I.; SORAN, M.-L.; OPRIS, O.; CRISTEA, E.; STURZA, R. Chemometric Optimization of Biologically Active Compounds Extraction from Grape Marc: Composition and Antimicrobial Activity. *Molecules* 2022, 27, 1610. <https://doi.org/10.3390/molecules27051610> (IF 4,927).
13. GHENDOV-MOSANU, A.; POPOVICI, V.; CONSTANTINESCU, C.G.; DESEATNICOVA, O.; SIMINIUC, R.; SUBOTIN, I.; DRUTA, R.; PINTEA, A.; SOCACIU, C.; STURZA, R. Stabilization of Sunflower Oil with Biologically Active Compounds from Berries. *Molecules* 2023, 28, 3596. (IF 4,927) <https://doi.org/10.3390/molecules28083596>
14. GHENDOV-MOSANU, A.; UNGUREANU-IUGA, M.; MIRONEASA, S.; STURZA, R. Aronia Extracts in the Production of Confectionery Masses. *Appl. Sci.* 2022, 12, 7664. <https://doi.org/10.3390/app12157664> (IF 2,838).
15. GUREV, A.; CESKO, T.; DRAGANCEA, V.; GHENDOV-MOSANU, A.; PINTEA, A.; STURZA, R. Ultrasound- and Microwave-Assisted Extraction of Pectin from Apple Pomace and Its Effect on the Quality of Fruit Bars. *Food* 2023, 12, 1-20 2773. ISSN 2304-8158. <https://doi.org/10.3390/foods12142773> (IF 5,561).
16. GUREV, A.; DRAGANCEA, V.; BAERLE, A.; NETREBA, N.; BOEȘTEAN, O.; HARITONOV, S.; GĂINĂ, B. Properties of winemaking by-products of Feteasca neagră grape seeds. *Chemistry Journal of Moldova*, 2022, 17(2), 50-61 . <http://dx.doi.org/10.19261/cjm.2022.946>
17. HORTOLOMEU, A., SCUTARU, Iu., ARSENI, A., STURZA, R., NISTOR I.D. Spectrophotometric determination of polyphenolic and protein content of young white wines in the Moldova area. *Scientific Study & Research. Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry*, 2021, 2 (22), 213-225. (IF=0,3). <https://pubs.ub.ro/?pg=revues&rev=csc66>. Indexed web of science core collection – ESCI.
18. IUGA, M., BOEȘTEAN, O., GHENDOV-MOSANU, A., MIRONEASA, S., Impact of dairy ingredients on wheat flour dough rheology and bread properties. *Foods*, 2020, 9, 828; doi: 10.3390/foods9060828 (IF 4.092)
19. IVANOVA M.; HANGANU A.; DUMITRIU R.; TOCIU M.; IVANOV G.; STAVARACHE C.; POPESCU L.; GHENDOV-MOSANU A.; STURZA R.; DELEANU C.; CHIRA N. Saponification Value of Fats and Oils as Determined from <sup>1</sup>H-NMR Data: The Case of Dairy Fats. *Foods* 2022,11(10):1466. doi: 10.3390/foods11101466. (IF=5,561).
20. MACARI, A.; STURZA, R.; LUNG I.; SORAN M.-L.; OPRIS, O.; BALAN, G.; GHENDOV-MOȘANU, A.; VODNAR, D. C.; COJOCARI, D. Antimicrobial Effects of Basil, Summer Savory and Tarragon Lyophilized Extracts in Cold Storage Sausages. *Molecules*, 2021, 26(21), 6678. (IF 4.411). [http://cris.utm.md/bitstream/5014/976/1/molecules-26-06678\\_Macari-Sturza\\_Mosanu.pdf](http://cris.utm.md/bitstream/5014/976/1/molecules-26-06678_Macari-Sturza_Mosanu.pdf)
21. OPRIS, O., LUNG I., SORAN, L., STURZA, R., GHENDOV-MOȘANU, A. Fondant candies enriched with antioxidants from aronia berries and grape marc. *Revista de chimie*, 2020, 71 (2), 74-79 (IF 1,605) <https://revistadechimie.ro/Articles.asp?ID=7895>
22. POPESCU, L., CEȘCO, T., GUREV, A., GHENDOV-MOSANU, A., STURZA, R.,

- TARNA, R. Impact of Apple Pomace Powder on the Bioactivity, Rheology and Sensory Properties of Yoghurt. *Foods*, 2022, 11 (22), 3565. <https://www.mdpi.com/2304-8158/11/22/3565> (IF=5,561).
23. POPESCU, L.; COJOCARI, D.; GHENDOV-MOSANU, A.; LUNG, I.; SORAN, M.-L.; OPRIS, O.; KACSO, I.; CIORÎȚĂ, A.; BALAN, G.; PINTEA, A.; STURZA, R. The Effect of Aromatic Plant Extracts Encapsulated in Alginate on the Bioactivity, Textural Characteristics and Shelf Life of Yogurt. *Antioxidants*, 2023, 12, 893 <https://doi.org/10.3390/antiox12040893> (IF 7,0).
24. POPESCU, L.; COJOCARI, D.; LUNG, I.; KACSO, I.; CIORÎȚĂ, A.; GHENDOV-MOSANU, A.; BALAN, G.; PINTEA, A.; STURZA, R. Effect of Microencapsulated Basil Extract on Cream Cheese Quality and Stability. *Molecules*, 2023, 28, 3305, <https://doi.org/10.3390/molecules28083305> (IF 4,6).
25. RUSU, M., GHENDOV-MOSANU, A., STURZA, R. Application of polynomial mathematical models for the extraction of bioactive compounds from plant sources. *Applied Mathematics*, 2021, 12, pp. 1126-1144 (IF 0,83). [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scirp.org/pdf/am\\_2021112915313084.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scirp.org/pdf/am_2021112915313084.pdf)
26. RUSU, M., GHENDOV-MOSANU, A., STURZA, R. Correlation analysis of experimental data applied in the study of the extraction process. *Journal of Applied Mathematics and Physics*, 2021, 9, pp. 3019-3031 (IF 0,63). [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scirp.org/pdf/jamp\\_2021120911133580.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scirp.org/pdf/jamp_2021120911133580.pdf)
27. SANDULACHI, E., BULGARU V., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R. Controlling the Risk of Bacillus in Food Using Berries. *Food and Nutrition Sciences*, 2021, 12, (IF 1,04). [http://cris.utm.md/bitstream/5014/946/1/fns\\_Bacillus\\_2021061815432525.pdf](http://cris.utm.md/bitstream/5014/946/1/fns_Bacillus_2021061815432525.pdf)
28. SANDULACHI, E., COJOCARI, D., BALAN, G., POPESCU, L., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R. Antimicrobial effects of berries on Listeria monocytogenes. *Food and Nutrition Sciences*, 2020, 11, 873-886. (IF 0,97) <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=102955>
29. SANDULACHI, E.; GHENDOV-MOȘANU, A.; COJOCARI, D.; STURZA, R. The Risk of Fusarium and Their Mycotoxins in the Food Chain. *Advances in Microbiology*, 2021, 11, 541-553. (IF 1,30). [http://cris.utm.md/bitstream/5014/945/1/aim\\_2021102216042506\\_Fusarium.pdf](http://cris.utm.md/bitstream/5014/945/1/aim_2021102216042506_Fusarium.pdf)
30. SANDULACHI, E.; MACARI, A.; GHENDOV-MOȘANU, A.; COJOCARI, D.; STURZA, R. Antioxidant and Antimicrobial Activity of Basil, Thyme and Tarragon Used in Meat Products. *Advances in Microbiology*, 2021, 11, 591-606. (IF 1,30). <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=112978>
31. STURZA, R., MITIN, V., MITINA, I., BUGA, A., ZGARDAN, D., BEHTA, E. Development and validation of SYBR green-based qPCR technique of detection and quantification of Salmonella enterica. *Food and Nutrition Sciences*, 2021, 11(12). (IF 1,04) <https://www.scirp.org/journal/papercitationdetails.aspx?paperid=112971&JournalID=208>
32. ZGARDAN, D., MITINA, I., MITIN, V., BEHTA, E., RUBTOV, S., BOISTEAN, A., STURZA, R., MUNTEANU., M. Acetic acid bacteria detection in wines by Real-Time PCR. *Scientific Study & Research Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry*,



#### 4.2. în alte reviste din străinătate recunoscute

1. COJOCARI, D. In vitro antibacterial effect of various berries on *Listeria Monocytogenes* as food borne pathogen. *Agrobiodiversity for improving nutrition, health and life quality*, 2022, 6 (1), p.67–74. <https://agrobiodiversity.uniag.sk/scientificpapers/article/view/423/447>
2. ZGARDAN, D.; MITINA, I.; STURZA, R.; MITIN, V.; RUBTOV, S.; GRAJDIERU, C.; BEHTA, E.; INCI, F.; HACIOSMANOGLU, N. A survey on acetic acid bacteria levels and volatile acidity on several wines of the Republic of Moldova. *Biology and Life Sciences Forum*, 2023, 26 (1), 79; <https://doi.org/10.3390/Foods2023-15153>

#### 4.3. în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei Categoria B+

1. BAERLE, A., TATAROV, P., SANDU, Iu. Polyphenols and naphthoquinones extraction from walnuts pellicula: the impact on kernels quality. *Journal of Engineering Science*, 2020, 27 (2), pp. 145 – 153. DOI: 10.5281/zenodo.3784368
2. BALAN, M., BERNIC, M., ȚISLINSCAIA N.I. Drying instalation for granular products in the suspension layer. *Journal of Engineering Science*. 2020, Vol. XXVII (1), 64-68. ISSN 2587-3474. DOI: 10.5281/zenodo.3713368; CZU 66.047.75.
3. BALANUTA, A., COVACI, E., SCLIFOS, A. The influence of distillation methods on the flavor profile and quality indices of wine brandies. *Journal of Engineering Science*, 2021, 28(2), 173-184. [http://cris.utm.md/bitstream/5014/739/1/JES-2-2021\\_173-184.pdf](http://cris.utm.md/bitstream/5014/739/1/JES-2-2021_173-184.pdf)
4. BANTEA-ZAGAREANU, V. Effects of defatted walnut meal as a potential ingredient in bread: physicochemical, rheological, functional and sensory properties. *Journal of Engineering Science*. 2023, 30(1), 187-206. doi: [10.52326/jes.utm.2023.30\(1\).16](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30(1).16).
5. BANTEA-ZAGAREANU, V., GUREV, A., DRAGANCEA, V., DODON A. Fortified sticks with functional spirulina platensis ingredients. *Journal of Engineering Science*, 28(2), 161-172. [https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2021/06/JES-2-2021\\_161-172.pdf](https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2021/06/JES-2-2021_161-172.pdf)
6. BANTEA-ZAGAREANU, V.; SANDU, Iu.; BAERLE, A.; TATAROV, P. Quality assessment of the toffee with sweeteners and dye from walnut septum or kernel's pellicle. *Journal of Engineering Science*. 2023, 30(2), 144-157. doi: [10.52326/jes.utm.2023.30\(2\).13](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30(2).13).
7. BOISTEAN, A. Aspects of vinegars production and marketing in Moldova. *Journal of social sciences*, 2021,4(2), 128-183. [https://jss.utm.md/wp-content/uploads/sites/21/2021/05/10.52326jss.utm\\_.2021.42.13.pdf](https://jss.utm.md/wp-content/uploads/sites/21/2021/05/10.52326jss.utm_.2021.42.13.pdf)
8. BOISTEAN, A., CHIRSANOVA, A., ZGARDAN, D., MITINA, I., GAINA, B. The methodological aspects of Real-Time PCR usage in *Acetobacter* detection. *Journal of Engineering Science*, 2020, 27(3), 232–238.
9. BORTA, A.-M.; STURZA, R. Circular bioeconomy in the wine industry. *Journal of Engineering Science*, 2023, 30(4) (in print).
10. BULGARU, V., CUȘMENCO, T., MACARI, A., BOTEZAT, O. Rheological and textural properties of goat's milk and mixture of goat's and cow's milk fruit yogurt. *Journal of Engineering science*, 2020, 28 (4), (in print).

11. BULGARU, V.; POPESCU, L. Dry-aged beef: color parameters and sensory characteristics. *Journal of Engineering Science*, 2023, 30(3) pp. 155-163. [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/155-163\\_12.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/155-163_12.pdf)
12. CEȘKO, T., DICUSAR, G., STURZA, R., GHENDOV-MOȘANU, A. The influence of the temperature of the convective heat agent on the kinetics of the drying process and the content of bioactive compounds in apple pomace. *Journal of Engineering Science*, 2023, 20(3), pp. 134-144, ISSN 2587-3474, [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30\(3\).09](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30(3).09)
13. CHIRSAHOVA A., CAPCANARI T., GÎNCU E. JERUSALEM artichoke (*Helianthus Tuberosus*) flour impact on bread quality. *Journal of Engineering Science*, 2021, 1(28), 131 – 143. [https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2021/04/JES-1-2021\\_131-143.pdf](https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2021/04/JES-1-2021_131-143.pdf)
14. COJOCARI, D.; GHENDOV-MOȘANU, A.; STURZA, R. Berry and grape metabolites for antimicrobial applications against foodborne bacterial pathogens. *Journal of Engineering Science*, 2023, 30(4) (in print).
15. COVACI Ec., MINDRU, A. The consumption preferences of the republic of Moldova population regarding wines and alcoholic beverages. *Journal of Social Sciences*, 2023, 2(6), pp. 47-58. ISSN 2587-3490 <https://press.utm.md/index.php/jss/article/view/2023-6-2-04/04-pdf> .
16. CUȘMENCO, T.; SANDULACHI, E.; BULGARU, V.; MACARI, A. The role of berries in quality and safety ensuring of goat's and cow's milk yoghurt. *Journal of engineering science*, 2021, 28(3), 158-174. [http://repository.utm.md/bitstream/handle/-5014/17473/JES\\_2021\\_3\\_p158\\_174.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/-5014/17473/JES_2021_3_p158_174.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. CUȘMENCO, T.; SANDULACHI, E.; BULGARU, V.; MACARI, A.; NETREBA, N.; SANDU, I.; DIANU, I. Reducing the risk of spoilage caused by bacillus cereus in cow's and goat's milk yogurt with berries puree. *Journal of Engineering Science*, 2023, 30(1), pp. 140-153. [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30\(1\).12](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30(1).12)
18. DRAGANCEA, V., GUREV, A.; STURZA, R., HARITONOV, S., NETREBA, N.; BOEȘTEAN, O. The Effect of Grape Seed Oil Fortification with Extracts of Natural Antioxidants. *Journal of Engineering Science*, 2023, 30 (2), pp. 173–184. [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30\(2\).15](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30(2).15)
19. GUREV, A.; DRAGANCEA, V.; HARITONOV, S. Microalgae – non-traditional sources of nutrients and pigments for functional foods. *Journal of Engineering Science*. 2020, 27(1), 75 – 98. ISSN 2587-3474, e ISSN 2587-3482. DOI: 10.5281/zenodo.3713372, CZU 551.464.7:664.
20. MAZUR, M.; BULGARU, V.; CELAC, V.; ȘENSOY, I.; GHENDOV-MOȘANU, A. The use of vegetable protein sources in obtaining new food products. *Journal of Engineering Science*, 2023, 30 (4) (in print).
21. MELENCIUC, M. Drying of pears in CO2 modified atmosphere. *Journal of Engineering Science*, 2023, 30 (1), 154-164. ISSN 2587-3474, eISSN 2587-3482. DOI: [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30\(1\).13](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30(1).13).
22. MITIN, V., MITINA, I. Some aspects of primer design for real time PCR with SYBR® Green AS as a dye. *Journal of Engineering Science*, 2020, 27 (4), 191-196. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2020/12/jes-2020-4\\_191-196.pdf](https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2020/12/jes-2020-4_191-196.pdf)
23. MITINA, I., MITIN, V., TUMANOVA, L., ZGARDAN, D., STURZA, R. Detection and quantification of mycotoxigenic fungi in maize by Real-Time PCR. *Journal of Engineering*

*Science*, 2020, 27 (3), 225–231. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://cris.utm.md/bitstream/5014/604/1/JES-2020-3\_225-231.pdf

24. POPESCU, L. Effects of natural bioactive compounds on microbial safety and quality of dairy products. *Journal of Engineering Science*, 2021, no. 2, 147–158. ISSN 2587-3474 / E-ISSN 2587-3482. [https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2021/06/JES-2-2021\\_149-160.pdf](https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2021/06/JES-2-2021_149-160.pdf)

25. POPESCU, L., GHENDOV-MOȘANU, A., BAERLE, A., SAVCENCO, A., TATAROV, P. Color stability of yogurt with natural yellow food dye from safflower (*Carthamus tinctorius* L.). *Journal of Engineering Science*, 2022, 29 (1), pp. 142-150. [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29\(1\).13](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(1).13)

26. RADU, O. Peculiarities of walnut oil state in some food emulsions. *Journal of Engineering Science*, 2020, 27 (1), pp. 69 – 74. DOI: 10.5281/zenodo.3713370

27. SANDULACHI, E., MACARI, A., COJOCARI, D., BALAN, G., POPA, S., TURCULET, N., GHENDOV-MOSANU, A., STURZA, R. Antimicrobial properties of sea buckthorn grown in the Republic of Moldova. *Journal of Engineering Science*, 2022, 29 (1), pp. 164-175. [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29\(1\).15](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(1).15)

28. SANDULACHI, E.; BULGARU, V.; MACARI, A.; GHENDOV-MOȘANU, A.; STURZA, R. The role of basil, thyme and tarragon in reducing the content of nitrite in meat products. *Journal of Engineering Science*, 1, 2023, pp. 178-186. [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30\(1\).15](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2023.30(1).15). [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/JES-no1-2023\\_178-186.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/JES-no1-2023_178-186.pdf)

29. SAVCENCO, A. The use of food dyes: problem, solution and source of perspective. *Journal of Engineering Science*, 2023, 30(3), 173-187. <https://press.utm.md/index.php/jes/article/view/2023-30-3-13>

30. STURZA, R., MIJA, N., DESEATNICOV, O., COVALIOV, E., SUHODOL, N. Generic algorithm solution in estimation of the iron absorption potential from complex school meals. *Journal of Engineering Science*, 2021, 28(4), pp. 167-179. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2021/12/JES-2021-4\_167-179\_10.52326-jes.utm\_.2021.284.17.pdf

### **Categoria B**

1. CUȘMENCO, T.; BULGARU, V.; SANDULACHI, E.; MACARI, A. Caracteristicile calității iaurtului din amestec de lapte de capră și de vacă. *Akados*, 2022, 2, 45-53. doi: <https://doi.org/10.52673/18570461.22.2-65.02>.

2. VIȘANU, V., ȚISLINSCAIA, N., DODON, A., BALAN, M., MELENCIUC, M., GÎDEI, I., Procedeu de deshidratare a piersicilor prin convecție forțată. *Akados*, 2022, 2. 37-44. <https://doi.org/10.52673/18570461.22.2-65.01>

### **- categoria C**

1. CHIRSANOVA, A., COVALIOV E., CAPCANARI, T., SUHODOL, N., DESEATNICOVA, O., BOIȘTEAN, A., STURZA, R. Consumer behavior related to salt intake in the Republic of Moldova. *Journal of Social Science*, 2020, 4, pp. 101-110. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://cris.utm.md/bitstream/5014/677/1/JSS-4-2020-pp\_101-110.pdf

2. MACARI, A., RADU, O., SUBOTIN, I., BOEȘTEAN, O. Adaptation of the legislative basis

of the Republic of Moldova within the control of nitrate content in leafy greens available on the local agricultural market. *Journal of Social Sciences*, 2020, 4, pp. 153-157. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://jss.utm.md/wp-content/uploads/sites/21/2021/01/JSS-4-2020-pp\\_153-157.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://jss.utm.md/wp-content/uploads/sites/21/2021/01/JSS-4-2020-pp_153-157.pdf)

#### **4.4. în alte reviste naționale**

1. STURZA, R., GUDUMAC, V., DESEATNICOVA, O., GHENDOV-MOSANU, A. Dietary improvement of the iron statute of the rats with experimental anemia. *One Health & Risk Management*, 2021, 2 (1), 13-21. <https://journal.ohrm.bba.md/index.php/journal-ohrm-bba-md/article/view/89/49>

#### **5. Articole în culegeri științifice naționale/internaționale**

5.1. culegeri de lucrări științifice editate peste hotare

5.2 culegeri de lucrări științifice editate în Republica Moldova

#### **6. Articole în materiale ale conferințelor științifice**

6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

##### **6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)**

1. POPOVICI, V. Evaluation of quality parameters of bakery products enriched with sea buckthorn powder (*Hippophae rhamnoides*). In: Știință, educație, cultură , Ed. 1, 21 octombrie 2022, Chisinau. Comrat: Universitatea de Stat din Comrat, 2023, 1, pp. 349-354. ISBN 978-9975-83-254-0; 978-9975-83-255-7. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/349-354\\_6.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/349-354_6.pdf)

2. SUBOTIN, Iu., MACARI, A., DRUTA, R. Food packing – problems and perspectives. Conferința Științifică Internațională. „Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, Volumul IX, Partea 1. Cahul: USC, 2022, p. 329-334.

3. SUBOTIN, Iu., MACARI, A., RADU, O. Analiza metodelor de determinare a nitraților și nitriților. *Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice"*, 2021, 146-153.

##### **6.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională**

1. BEHTA, E. Microbiological aspect and laboratory diagnosis of fungi of the genus *Brettanomyces*. *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*, 1–3 aprilie 2020, pp. 415 – 418.

2. BORTA, A.-M. Methodologies for capitalizing on wine by-products and their role in environmental protection. Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor, Universitatea Tehnică a Moldovei, 2022, 1, 470-473. <https://utm.md/wp-content/uploads/2022/07/Works-Students-Conference-TUM-2022-vol-I.pdf>

3. CUȘMENCO T., Evaluarea intensității culorii iaurtului cu fructe. *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*, 1–3 aprilie 2020, pp. 407 – 410.

4. CUȘMENCO, T. Modificările caracteristicilor fizico-chimice a iaurtului cu pomușoare la depozitare. *Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor*, 2023, 2, pp. 227-230. ISBN 978-9975-45-957-7 <https://cercetari.utm.md/cts-smd-2023/>

5. DAMASCHIN, V., COVACI, Ec. Delimitarea arealelor vitivinicole în Republica Moldova: caracteristica zonelor cu statut de indicație geografică protejată. In: *Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor*, Universitatea Tehnică a Moldovei, 5-7 aprilie, Chisinau: Tehnica UTM, 2023, 2, pp. 344-348. ISBN 978-9975-45-957-7 <https://cercetari.utm.md/cts-smd-2023/>
6. POPOVICI, V. The oxidative stability of seabuckthorn lipophilic extracts. *Conferința Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor, UTM, Chișinău, 1-3 aprilie 2020*, pp. 411-414
7. RAILEAN M., Posibilități de utilizare a carotenoidelor în industria alimentară, *Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor, UTM, 1-3 aprilie 2020*, pp. 419-422.
8. SANDU, Iu.; PATERIUC, V. Protecția activității biologice a nucilor prin acoperirea cu compoziții comestibile biopolimerice. *Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor*, 2023, 2, pp. 281-284. ISBN 978-9975-45-957-7 <https://cercetari.utm.md/cts-smd-2023/>
9. SAVCENCO, A. Particularitățile procesului de extracție a pigmentilor din petale de șofrănel (*Carthamus tinctorius* L.). *Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor*, 2023, 2, pp. 234-237. ISBN 978-9975-45-957-7 <https://cercetari.utm.md/cts-smd-2023/>
10. STRATAN, A., Studiul soiurilor de struguri de selecție nouă la producerea vinurilor în condiții de microvinificație. *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*, 1-3 aprilie, 2020, pp. 431-434.
11. STRATAN, A., VUTCARIOV, D. Analiza profilului antocianic al vinului roșu din soiul de struguri feteasca neagră. *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*, 1-3 aprilie, 2020, pp. 427-431.

6.4. în lucrările conferințelor științifice naționale

## 7. Teze ale conferințelor științifice

### 7.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

1. BAERLE A., SANDU Iu., MACARI A., RADU O. Three-step strategy for obtaining of biologically active substances and functional biopolymers from oilseed pomaces - The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field OPROTEH 2021. Conference Proceedings - Abstracts. Bacău, May 25-27, 2021. - p. 72.
2. BAERLE A., SAVCENCO A., POPESCU L., TATAROV P. Smart technology for obtaining of natural yellow food colorants from Safflower. OPROTEH 2021, Bacău, România, 25-27 May. Online edition. Book of abstracts-p.73. Disponibil: <http://oproteh.ub.ro/assets/abstracts.pdf?v=8439f13s>
3. BAERLE A., TATAROV P., SANDU Iu., STURZA R., MACARI A. Process for obtaining of dietary fiber from flaxseed pomace. International Conference on Innovative Research EUROINVENT – ICIR 2021, Iași, România, 20-22 May. Online edition. Book of abstracts. – p. 169. Disp: [www.euroinvent.org/cat/E2021.pdf](http://www.euroinvent.org/cat/E2021.pdf)
4. BALANUȚĂ A., SCLIFOS A., COVACI E., BODRUG A. Sensory aspects of distillates matured by different technological processes. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field OPROTEH Bacau, May 25-27, 2021, p.95-96.

5. BEHTA, E. Evaluation of the antimicrobial activity of the wine and other oenological extracts. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field OPROTEH Bacau, May 25-27, 2021, p.101
6. BERNIC, M., ȚISLINSCAIA, N., BALAN, M., VIȘANU, V., MELENCIUC, M. Instalație de uscare a produselor granulare în strat suspendat. *Proceedings of the 12<sup>th</sup> edition of EuroInvent European Exhibition of Creativity and Innovation*, Iași, România, 2020, 161-162
7. BERNIC, M., ȚISLINSCAIA, N., BALAN, M., VIȘANU, V., MELENCIUC, M. Drying plant for fruit and vegetables. *Salonul internațional al cercetării științifice, inovării și invenției, PRO INVENT 2020*, 18 - 20 noiembrie 2020, 346.
8. BOESTEAN, O., NETREBA, N., GUREV, A., DRAGANCEA, V. Wine waste as a source of non-conventional resources in food production. International Euro-Aliment Symposium, the 10th edition, Galați, Romania, 7-8 October 2021, Book of Abstracts, pp. 57. ISSN 1843-5114.
9. BOIȘTEAN A. Investigation of obtaining vinegar using concentrated juice. 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building-OPROTEH 2021, Bacău, România.
10. BOISTEAN, A., CHIRSANOVA, A., STURZA, R. Nutritional status for different categories of the population of the Republic of Moldova. *5th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Konya, Turkey*, July 10-12, 2023, 199.
11. BUGA, A., MITINA, I., MITIN, V., ZGARDAN, D., RUBTOV, S. Determination of primers efficiency in the detection of *Pediococcus* in wines. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field OPROTEH Bacau, May 25-27, 2021, p.111
12. BULGARU V. The impact of some nutritional facts and physico-chemical indices on the goat's milk yogurt texture. The 16 th International Conference Constructive and technological design optimization in the machines building field OPROTEH-2021.
13. BULGARU V., DUDUSH V. Elaboration and implementation of goat milk ice cream technology with increased nutritional and biological value at SRL Mellang&Compani. *Proceedings of the 12th edition of EuroInvent European Exhibition of Creativity and Innovation, Iași, România, 2020*, p. 155
14. BULGARU, V.; MAZUR, M.; ŞENSOY, İ.; CELAC, V.; POPESCU, L.; STURZA, R.; GHENDO-MOȘANU, A. Legumes - potential source of animal origin raw materials replacement. The 11<sup>th</sup> International Symposium Euro-Aliment, 19-20 October, Galați, Romania, 2023, 47. [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)
15. BULGARU, V.; MAZUR, M.; STURZA, R.; GHENDO-MOȘANU, A. The influence of additives on the aquafaba quality. *The 11th Edition of the International Euro-Aliment Symposium 2023 Insights of Future Foods – From Concepts and Challenges to Technological Innovations*, Galați, Romania. [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)
16. BULGARU, V.; SANDULACHI, E., CUȘMENCU, T. Microbiological aspects of goat's milk yogurt with the addition of scald fruits. The 10<sup>th</sup> International symposium Euro-Aliment 2021. 7-8 octombrie, 2021, Galați, România, p.74.
17. CAPCANARI, T., CHIRSANOVA, A., COVALIOV, E., POPOVICI, V., RADU, O., STURZA, R. Bioactive substances impact profile of hemp seeds (*Cannabis sativa* L.) on hummus functional properties. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building „OPROTEH 2021”, 25-27 mai 2021, Bacău, pp.93. Disponibil: <http://oproteh.ub.ro/assets/abstracts.pdf?v=8439f13s>

18. CAPCANARI, T., CHIRSANOVA, A., RADU, O., STURZA, R. Innovation strategies of functional plant milk production based on hemp (*Cannabis Sativa L.*) seeds. The 10th International Symposium „Euro-Aliment 2021”, 7-8 October, Galați, Romania, pp.107. ISSN 1843-5114. Disponibil: [http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book\\_of\\_abstracts.pdf](http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book_of_abstracts.pdf)
19. CAPCANARI, T., COVALIOV, E., RADU, O., CHIRSANOVA A. The valorization of garlic (*Allium sativum*) biologically active compounds. The 11<sup>th</sup> International Symposium Euro-Aliment, 2023, 19-20 October, Galați, Romania. [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)
20. CEȘCO, T.; GUREV. A.; DRAGANCEA, V.; GHENDOV-MOSANU, A.; STURZA, R. Effect of Pectin Extracted from Apple Pomace on the Biological Value of Fruit Bars. *The 11-th edition of International Symposium Euro-Aliment-2023*, Galați, Romania, 19-20 October. Book of abstracts, Galați University Press, 2023, pp. 84. ISSN 1843-5114. [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)
21. COJOCARI, D, The ability of sea buckthorn to fight against *L. monocytogenes*. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH 2021. Bacau, May 25-27, 2021
22. COJOCARI, D. Antibacterial potential of berries powder extracts. Сучасні аспекти збереження здоров'я людини Збірник Праць XV Міжнародної Міждисциплінарної Науково- Практичної Конференції,(8-9 квітня 2022 року), До 30-річчя заснування НДІ фітотерапії ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,Ужгород 2022, р. 14–16.
23. COJOCARI, D. Plant extracts as inhibitors of food borne pathogenic bacteria. Euro-Aliment 2021, The10th International Symposium. Food connects people and shares science in a resilient world. Galati, Romania. 2021, p. 117. ISSN 1843-5114.
24. COVACI E., SCLIFOS A., BODRUG A. Quality indices of wine brandies in dependence of distillation methods used. Euro-Aliment 2021, The10th International Symposium. Food connects people and shares science in a resilient world. Galati, Romania. 2021, 95-96.
25. COVALIOV E., GÎNCU E., CHIRSANOVA A., REȘITCA V. Yogurt enrichment with Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus*) flour as prebiotic source. 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building-OPROTEH 2021, Bacău, România.
26. CULEV, V., BOESTEAN, O., COVACI, Ec., NETREBA, N. Valorisation of grape seed in the production of functional biscuits. In: Book of abstract of The EUROALIMENT International Symposium, 11- th Edition 2023, Octobe19-20, pp. 103-104. ISSN 1843-5114 (prezentare poster)
27. CUSMENCO, T.; BULGARU, V.; MACARI, A.; NETREBA, N.; SANDU, I.; DIANU, I. Antimicrobial activity of yoghurt made using a mixture of cows and goats milk with berries puree. *The 11<sup>th</sup> International Symposium Euro-Aliment. Insights of Future Foods – From Concepts and Challenges to Technological Innovation, 2023*, [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)
28. DIANU, I.; MACARI, A.; BAERLE, A.; NETREBA, N., BOEȘTEAN, O.; SANDU, I.; CUȘMENCO, T. The influence of sea buckthorn puree on the oxidation process of lipids in mayonnaise. *The 11<sup>th</sup> International Symposium Euro-Aliment. Insights of Future Foods – From Concepts and Challenges to Technological Innovation, 2023*, [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)
29. DODON, A.; BANTEA-ZAGAREANU, V. Antioxidant activity of bakery products with prophylactic effect. *International Euro-Aliment Symposium, Galați, Romania, 2023, 19-20 october, ,* [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)

30. DODON, A.; BANTEA-ZAGAREANU, V.; GUREV, A. Researches on the use of spirulina in the production of flour products. International Euro-Aliment Symposium, the 10th edition, Galați, Romania, 7-8 October 2021, event under the patronage of the ISEKI Food Association and Cost Action SOURDOMICS Project (CA18101), p.75 [Book of abstract]. [http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book\\_of\\_abstracts.pdf](http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book_of_abstracts.pdf).
31. GHENDOV-MOȘANU, A. Obtaining and stabilizing dyes, antioxidants and preservatives of plant origin for functional foods. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH, 2021, 117-118.
32. GHENDOV-MOȘANU, A., POPESCU L., STURZA, R., LUNG I., OPRIȘ, O., SORAN, L., Process for producing a functional curd cream. *Proceedings of the 12<sup>th</sup> edition of EuroInvent European Exhibition of Creativity and Innovation*, Iași, România, 2020, 163.
33. GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R. Confectionery masses with extracts and powders of chokeberry and sea buckthorn fruits. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH, 2021, 102-103.
34. GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R. Influence of temperature on the extraction of fat-soluble complex from sea buckthorn and rosehip fruits. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH, 2021, 80-81
35. GHENDOV-MOSANU, A., STURZA, R., VIZIREANU, C., SANDULACHI, E., POPESCU, L. The influence of berry extracts on yogurt quality. *10th Edition of the International Euro-Aliment Symposium*, 7-8 October, 2021, Galați, Romania. Book of abstracts, p. 36. ISSN 1843-5114. [http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book\\_of\\_abstracts.pdf](http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book_of_abstracts.pdf)
36. GOGU-TIMERCAN, D., SCLIFOS, A., SCUTARU Iu., COVACI, Ec. The study of the vineyard variety – Merlot from different vineyard areas. In: Book of abstract of The EUROALIMENT International Symposium, 11- th Edition 2023, Octobe19-20, pp. 105. ISSN 1843-5114
37. NETREBA, N.; GUREV, A.; DRAGANCEA, V.; BOESTEAN, O. Method of Increasing the Safety and Functional Value of Custard. *The 11-th edition of International Symposium Euro-Aliment-2023*, Galați, Romania, 19-20 October. Book of abstracts, Galați University Press, 2023, pp.30. ISSN 1843-5114. [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)
38. PODREZ A., COVACI E. The influence of the fungus Botrytis cinerea on the production of sweet wines. *16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building*, Bacău, Romania, 25-27 May 2021. Book of abstracts, p. 95.
39. PODREZ A., STAN L., COVACI E., LEOPOLD L-F., DIACONEASA Z. Determinarea conținutului de compuși biologic activi din soiul Fetească Neagră. In: Rezumatele lucrării Simpozionul Științific Studentesc, organizat în cadrul Universității de Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" din Iași (IULS) 14 aprilie 2022, p. 29-30. <https://www.uaiasi.ro/ro/files/studenti/simpozion/Volum-2022.pdf>
40. POPESCU L., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R., LUNG I., OPRIȘ, O., SORAN, L. Process for producing a functional curd dessert. *Salonul internațional al cercetării științifice, inovării și inventicii, PRO INVENT 2020*, 18 - 20 noiembrie 2020, 347.
41. POPESCU, L., GHENDOV-MOSANU, A., STURZA, R. Evaluation of antioxidant activity and bioaccessibility of poliphenolic compounds of yogurt enriched by alginate-encapsulated basil extracts. *The 11-th edition of International Symposium Euro-Aliment-2023*, Galați, Romania, 19-20 October. Book of abstracts, Galați University Press, 2023, pp. 113. ISSN 1843-5114. [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)



42. POPESCU, L., STURZA, R., COJOCARI, D. Effect of *Satureja Hortensis L.* extract on the shelf life of soft-fresh cheese. *10th Edition of the International Euro-Aliment Symposium*, Galați, Romania, 7-8 October 2021. Book of abstracts, p. 73. ISSN 1843-5114. [http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book\\_of\\_abstracts.pdf](http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book_of_abstracts.pdf)
43. POPESCU, L., STURZA, R., PINTEA, A. Evaluation of sensorial and antioxidant effects of basil (*Ocimum Basilicum L.*) extract on cottage cheese. *16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building*, Bacău, Romania, 25-27 May 2021. Book of abstracts, p. 85 <https://oproteh.ub.ro/assets/abstracts.pdf?v=8439f13s>
44. POPESCU, L.; COJOCARI, D.; GHENDOV-MOSANU, A.; BALAN, G.; STURZA, R. Quality and storage stability of cream cheese enriched with microencapsulated rosemary extract. *The 11-th edition of International Symposium Euro-Aliment-2023*, Galați, Romania, 19-20 October. Book of abstracts, Galați University Press, 2023, pp. 47. ISSN 1843-5114. [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)
45. POPOVICI V., STURZA R., GHENDOV-MOSANU A. The impact of hawthorn (crataegus) lipophilic extract on the oxidative stability of vegetable oils. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH, 2021, 70-71.
46. RADU, O., BAERLE, A., CAPCANARI, T., TATAROV, P. Aspects of walnut oil (*Juglans regia L.*) application for new functional products obtaining. The 10th International Symposium „Euro-Aliment 2021”, 7-8 October, Galați, Romania, pp.68. ISSN 1843-5114. Disponibil: [http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book\\_of\\_abstracts.pdf](http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book_of_abstracts.pdf)
47. RADU, O., CAPCANARI, T., CHIRSANOVA, A., COVALIOV, E., POPOVICI, V. Consumer behavior related to iodine-rich foods intake in the Republic of Moldova. The 10th International Symposium „Euro-Aliment 2021”, 7-8 October, Galați, Romania, pp.67. ISSN 1843-5114. Disponibil: [http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book\\_of\\_abstracts.pdf](http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book_of_abstracts.pdf)
48. RADU, O., CAPCANARI, T., COVALIOV, E., CHIRSANOVA, A. The particularities of palm oil consumption in the Republic of Moldova. *The 9th edition of International Conference “Biotechnologies, Present and Perspectives”*, 15th December, Suceava, Romania, 2023, pp. 44-45. ISSN 2068 – 0819. [https://fiajournal.usv.ro/conference2023/doc/2023/Abstracts%20book\\_10%20december%202023.pdf](https://fiajournal.usv.ro/conference2023/doc/2023/Abstracts%20book_10%20december%202023.pdf)
49. RAILEAN, M., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R. The influence of thermal processing on the content of bioactive compounds and antioxidant activity in rosehip pomace. *VI International Scientific and Technical Conference TC-2020*, Lutsk, Ukraine, June 2-4 2020, 65-66.
50. RUSEVA, O., COVALIOV, E., DESEATNICOVA, O., REȘITCA, V., SUHODOL, N. An overview of wine waste valorisation in the Republic of Moldova. In: *The 11<sup>th</sup> edition of International Conference “Biotechnologies, Present and Perspectives”*, 2023, 15<sup>th</sup> December, Suceava, Romania, 7. ISSN 2068 – 0819. Link: [Carte abstracte 4 decembrie 2023.pdf](#)
51. RUSEVA, O., COVALIOV, E., SUHODOL, N., DESEATNICOVA, O., REȘITCA, V. Effect of grape skin incorporation on oxidative stability of ice cream. In: *The 11th International Symposium Euro-Aliment*, 2023, 19-20 October, Galați, Romania, 56. Link: [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)
52. SANDU, Iu., BAERLE A., FETEA F., STURZA R. Biopolymeric composition of the walnut kernels’ pellicle. *ModTech International Conference Modern Technologies in Industrial Engineering*, June 23rd-26th, Online edition. Book of abstracts. – p. 107.

53. SAVCENCO A., BAERLE A., TATAROV P., MACARI A., RUGINA D., RANGA F. Chalchonic profile of yellow food powder-form pigment, obtained from safflower petals. EURO-ALIMENT 2021, Galați, România. Disponibil: [http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book\\_of\\_abstracts.pdf](http://www.euroaliment.ugal.ro/files/Book_of_abstracts.pdf)
54. SAVCENCO, A.; NETREBA, N.; BANTEA-ZAGAREANU, V. Perspective of using *ziziphus jujuba mill* in the production of marmalade-pastile products. *International Euro-Aliment Symposium*, Galați, Romania, 2023, 19-20 october. , [Book of Abstracts EuroAliment 2023.pdf](#)
55. STURZA, R., BALAN, G., COJOCARI, D., PINTEA, A., SOCACIU C., GHENDOV-MOSANU, A. Antimicrobial activity of sea buckthorn and chokeberry powders on pathogenic bacteria. Euro-Aliment 2021, The10th International Symposium. Food connects people and shares science in a resilient world. Galati, Romania. 2021, p. 109. ISSN 1843-5114.
56. STURZA, R., PATRAȘ A., GHENDOV-MOȘANU, A. Influence of extraction conditions on biologically active compounds and antioxidant activity in grape marc extracts. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH, 2021, 81-82.
57. SUHODOL N., DESEATNICOV O., CHIRSANOVA A., REȘITCA VI., CAPCANARI T., COVALIOV E., BOIȘTEAN A. Analysis of micronutrient content in the daily food ration of preschoolers of Republic of Moldova. 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building-OPROTEH 2021, Bacău, România.
58. ZGARDAN, D.; MITINA, I.; STURZA, R.; MITIN, V.; RUBTOV, S.; GRAJDIERU, C.; BEHTA, E.; INCI, F.; HACIOSMANOGLU, N. A survey on acetic acid bacteria levels and volatile acidity on several wines of the Republic of Moldova, in Proceedings of the 4th International Electronic Conference on Foods, 15–30 October 2023, MDPI: Basel, Switzerland, doi:10.3390/Foods2023-15153 <https://sciforum.net/paper/view/15153>

## 7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

1. BAERLE, A., TATAROV, P., SANDU, Iu., STURZA, R., MACARI, A. Process for obtaining of dietary fiber from flaxseed pomace. In: *Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes*, 7-8 October 2021.
2. BAERLE, A., TATAROV, P., STURZA, R. (2021). Entropy (negentropy) control as the condition for intelligent valorisation of food raw materials. In: *Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes*, 7-8 October 2021.
3. BALAN, M.; TISLINSCAIA, N.; VISANU, V.; MELENCIUC, M.; POPESCU, V. Device for uniform air distribution in a tunnel dryer. In: *Proceedings of the International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022 MTFI – 2022*. Ch.: UTM, 2022, pp. 17-18. ISBN. ISBN 978-9975-45-851-1 (PDF). [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf).
4. BALANUȚA A., SCLIFOS A., COVACI E. The determination of yeast viability in the concentrated sugar solutions In: *Abstract Book of the 5th International Conference Modern Technology in the Food Industry - 2022*, 20-22 october 2022, Chisinau, 94. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)
5. BANTEA-ZAGAREANU V., SAVCENCO A., BAERLE A., TATAROV P. Use of yellow food dye from safflower petals in producing of caramel. *International Conference MODERN TECHNOLOGIES IN THE FOOD INDUSTRY-2022* 20-22 October, 2022 Chisinau Republic of

Moldova, 2022, 105. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)

6. BANTEA-ZAGAREANU V.; SANDU Iu.; BAERLE A. Modificarea raportului compușilor biologic activi din pelicula miezului de nucă în dulciuri. „Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, Volumul IX, Partea 1. Cahul: USC, 3 iunie 2022. p.377-378. ISSN 2587-3563, E-ISSN 2587-3571.

7. BEHTA, E. Methodological approaches for isolation of yeasts belonging to the *Brettanomyces* / *Dekkera* genera from the wine. *International Scientific Conference on “Prospects and problems of research and education integration into the European area”* Vol.VIII, Part 2, Cahul: USC, 2021.

8. BEHTA, E. Molecular characteristics of antibiotic resistance of *Salmonella* spp., isolated from food products”. *One Health & Risk Management*, 2021, 2(4), p. 56. <https://journal.ohrm.bba.md/index.php/journal-ohrm-bba-md/article/view/224>

9. BOIȘTEAN, A., CHIRSANOVA, A., STURZA, R., GAINA, B., Optimization of process parameters for vinegar production using concentrated apple or grape juice. „Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, Volumul IX, Partea 1. Cahul: USC, 2022. Pp.381-390. [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/381-390.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/381-390.pdf)

10. BOIȘTEAN, A., CHIRSANOVA, A., STURZA, R., SIMINIUC, R. Consumer behavior and current trends in sugar consumption in the republic of Moldova. *International Scientific Symposium Modern Trends In The Agricultural Higher Education*, October 5-6, 2023, 153. [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/Modern-Trends-Agricultural-Higher-Education\\_Book%2Bof%2Babstracts\\_2023\\_UTM.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/Modern-Trends-Agricultural-Higher-Education_Book%2Bof%2Babstracts_2023_UTM.pdf)

11. BOTA, M.; VISANU, V.; TISLINSCAIA, N.; BALAN, M.; MELENCIUC, M. Dehydration process of tomato fruit by forced convection at the tunnel-type installation. In: *Proceedings of the International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022 MTFI – 2022*. Ch.: UTM, 2022, p. 15. ISBN. ISBN 978-9975-45-851-1 (PDF). [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf).

12. BULGARU, V.; CROITOR, T. New trends in the valorisation of dairy by-products (whey). *International conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes*. 7-8 octombrie, 2021, Chisinau, Republica Moldova, p.16.

13. BULGARU, V.; PUGACIOVA, I.; BANU, T. The influence of thermal processing on the goat milk antioxidant properties. *The 13th CASEE Conference: “Smart Life Sciences and Technology for Sustainable Development”, 28<sup>th</sup>-30<sup>th</sup> of June*, Chișinău, Republic of Moldova, 2023, 49. <https://utm.md/the-13th-casee-conference-smart-life-sciences-and-technology-for-sustainable-development/>

14. CEȘCO, T., GHENDOV-MOȘANU A., STURZA, R., ȚISLINSCAIA, N., TURCULEȚ, N. Influence of heat treatment on the yield of extraction of bioactive compounds in apple pomace. In: *Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes*, 7-8 October 2021.

15. CEȘCO, T., GUREV, G., DRAGANCEA, V., GHENDOV-MOSANU, A. Yield and physico-chemical properties of pectin obtained from apple pomace in non-traditional ways. *International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022*, 20-22 October, 2022, 105. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)

16. CEȘKO, T., DICUSAR, G., GHENDOV-MOȘANU, A. Cinetica procesului de uscare a tescovinei din fructele de mere prin metoda convectivă. A IX-a ediție a Conferinței Științifice

Internațională „Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, 3 iunie 2022, Cahul, 2022, 345-346. <https://www.usch.md/conferinta-stiintifica-internationala-perspectivel-si-problemele-integrarii-in-spatiul-european-al-cercetarii-si-educatiei-5/>

17. COJOCARI, D., MACARI, A., SANDULACHI, E. Antimicrobial effect of basil, thyme and tarragon against *S. Abony*. Proceedings of the International Conference Modern Technologies in the Food Industry, 20–22 October, 2022, Chișinău, Republic of Moldova, p.72. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)

18. COJOCARI, D., STURZA, R., GHENDOV-MOSANU, A. Microbiostatic effect of bioactive compounds from agro-food industrial wastes on microorganisms causing food spoilage. The 7th International Conference Ecological and Environmental Chemistry-2022, March 3-4, Chisinau, Republic of Moldova, 2022, 149. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>

19. COVACI E., SCLIFOS A., BALANUȚA A. Fetească Neagră wine quality influenced by terroir in different ecosystems from Republic of Moldova. In: Abstract Book of the 5th International Conference Modern Technology in the Food Industry - 2022, 20-22 october 2022, Chisinau, 78.

20. COVACI E., STURZA R., DRUȚĂ R., SUBOTIN Iu. Dynamics of white wine oxidability depending on technological factors: sulfur dioxide, iron and copper ions. In: Abstract book of the 7-th International Conference Ecologica land environmental chemistry, 2022, p. 161-162. ISBN 978-9975-159-07-4 <http://eec-2022.mrda.md/>

21. COVACI E., VLADEI-FURTUNA N. Assessment the potential of biologically active substances of young red wine produced from rară neagră (local grape variety). In: Abstract book of the 7-th International Conference Ecologica land environmental chemistry, 2022, p. 168-169. ISBN 978-9975-159-07-4 <http://eec-2022.mrda.md/>

22. COVACI, Ec., SCLIFOS A., BALANUȚA, A. Quantification of the content of biologically active substances in native rm grapes varieties. *International Scientific Symposium „Modern Trends of Agricultural Higher Education”*, Technical University of Moldova, October 5-6, 2023, pp. 81. ISBN 978-9975-64-360-3 (prezentare poster) <https://fsasm.utm.md/simpozionul-stiintific-international-tendinte-moderne-in-invatamantul-superior-agricol/>

23. COVACI, Ec., VLADEI, N. The Population Consumption of Wines and Alcoholic Beverages in the Republic of Moldova. *International Scientific Symposium „Modern Trends of Agricultural Higher Education”*, Technical University of Moldova, October 5-6, 2023, pp. 80. ISBN 978-9975-64-360-3 (prezentare poster) <https://fsasm.utm.md/simpozionul-stiintific-international-tendinte-moderne-in-invatamantul-superior-agricol/>

24. DEAGHILEVA, A. Extraction and purification of total DNA from soil for PCR identification of microorganism composition. Proceedings of the International Conference Modern Technologies in the Food Industry, 20–22 October, 2022, Chișinău, Republic of Moldova, p.77. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)

25. DODON, A.; BANTEA-ZAGAREANU, V. Ipostaze științifice în producerea biscuiților artizanali cu adaos de spirulină. *Conferință științifică internațională „Patrimoniul de ieri – implicații în dezvoltarea societății durabile de mâine”* (ediția a VII-a), Iași-Chișinău-Lviv, 9-10 februarie 2023, pp.195-197.

26. DRAGANCEA, V., GUREV, G., CEȘCO, T., GHENDOV-MOSANU, A. The antioxidant

- properties of pectin obtained from fresh, frozen, and dried apple pomace. International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022, 20-22 October, 2022, 91. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)
27. GHENDOV-MOȘANU A. Natural dyes in the concept of healthy eating. *International scientific conference Yesterday's heritage – implications for the development of tomorrow's sustainable society*, ASM, 2021, 56.
28. GHENDOV-MOȘANU, A., CODINA, G. Influence of vegetable powders on the rheological properties of pasta dough. The 7th International Conference Ecological and Environmental Chemistry-2022, March 3-4, Chisinau, Republic of Moldova, 2022, 151. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>.
29. GHENDOV-MOȘANU, A., RAILEAN, M., DESEATNICOVA, O., SUHODOL, N., SOCACIU, C., PINTEA, A.M., STURZA, R. The content of biologically active substances and antioxidant activity in pumpkin pomace of different varieties. In: Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes, 7-8 October 2021, chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/[https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2022/02/Book-of-Abstracts\\_Intelwastes-oct-2021cover.pdf](https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2022/02/Book-of-Abstracts_Intelwastes-oct-2021cover.pdf)
30. GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R., PATRAS, A. Influence of pulsating electric field (PEF) pre-treatment on the extraction efficiency of phenolic compounds from grape marc. The 7th International Conference Ecological and Environmental Chemistry-2022, March 3-4, Chisinau, Republic of Moldova, 2022, 145. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>
31. GHENDOV-MOȘANU, A.; MAZUR, M.; BULGARU, V.; CELAC, V.; STURZA, R. The influence of thermal treatment on the chickpeas and lentils minerals content. *The 13th CASEE Conference: "Smart Life Sciences and Technology for Sustainable Development"*, 28<sup>th</sup>-30<sup>th</sup> of June, 2023, Chișinău, Republic of Moldova., 2023, 49. <https://utm.md/the-13th-casee-conference-smart-life-sciences-and-technology-for-sustainable-development/>
32. GÎDEI, I.; CARTOFEANU, V.; IVANOV, L. Practical applications of heat pumps in food industry. In: Proceedings of the International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022 MTFI – 2022. Ch.: UTM, 2022, p. 25. ISBN. ISBN 978-9975-45-851-1 (PDF). [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf).
33. GUREV A.; BANTEA-ZAGAREANU V.; DRAGANCEA V.; DODON A. The impact of the applied method on the content of antioxidants in spirulina, gluten-free products. International Conference „Intelligent Valorisation of Agro-industrial Wastes”, Chisinau, October 7, 2021. p.37 [Book of abstract]. [https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2021/10/Book-of-Abstracts\\_Intelwastes-oct-2021.pdf](https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2021/10/Book-of-Abstracts_Intelwastes-oct-2021.pdf), <http://ro-md.net>
34. GUREV, A., DRAGANCEA, V., HARITONOV, S., GĂINĂ, B. Profile of lipophilic and hydrophilic extracts from Feteasca neagră by-products. The 7 th International Conference Ecological & Environmental Chemistry 2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova. EEC-2022, <http://eec-2022.mrda.md/>
35. GUREV, A., DRAGANCEA, V., HARITONOV, S., PAPUC, V. The total polyphenol concentration in grape seed oil obtained by diferent methods. *Intelligent valorisation of agro-industrial wastes*.07 octombrie, 2021, rezumat. <https://ro-md.net>, <https://intelawastes.utm.md>
36. GUREV, A.; CEȘCO, T.; DRAGANCEA, V.; GHENDOV-MOȘANU, A.; STURZA, R. Application of Unconventional Methods for the Extraction of Pectin from Apple Pomage. *The 13-th Casse Conference*, TUM, June, 2023. Book of abstracts, Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, pp.54.

ISBN 978-9975-64-364-4. <https://utm.md/the-13th-casee-conference-smart-life-sciences-and-technology-for-sustainable-development/>

37. GUREV, A.; DRAGANCEA, V.; NETREBA, N.; BOEȘTEAN, O. Proprietățile extractelor hidrofile din semințele de struguri autohtoni Moldova. Materialele Conferinței Științifice Internaționale „Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, 2022, Vol. IX, p. 343-344. ISSN 2587-3563, E-ISSN 2587-3571

38. HARITONOV, S., GUREV, A., DRAGANCEA, V. Physico-chemical properties of vegetable oils from local trade. The 7 th International Conference Ecological & Environmental Chemistry 2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova. EEC-2022, <http://eec-2022.mrda.md/>.

39. HORTOLOMEU, A., MIRILĂ, D.-C., ELHABIRI, S.A., DIDI, M.A., SCUTARU, Iu., STURZA, R., NISTOR, I.D., AZZOUZ A. (2021). The effect of modified aluminosilicate lamellae on protein and polyphenolic compounds in white wine. In: Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes, 7-8 October 2021.

40. IVANOV, L.; VISANU, V.; TISLINSKAIA, N.; BALAN, M.; MELENCIUC, M. The mathematical model of mass and heat transfer for microwave installations. In: Proceedings of the International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022 MTFI – 2022. Ch.: UTM, 2022, p. 33. ISBN. ISBN 978-9975-45-851-1 (PDF). [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf).

41. MAZUR M., CELAC V., GHENDOV-MOȘANU A., Cercetarea condițiilor de obținere a apei de fierbere de năut pentru utilizarea în cofetărie. A IX-a ediție a Conferinței Științifice Internaționale „Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, 3 iunie 2022, Cahul, 2022, 375-376. <https://www.usch.md/conferinta-stiintifica-internationala-perspectivale-si-problemele-integrarii-in-spatiul-european-al-cercetarii-si-educatiei-5/>

42. MAZUR, M., CELAC, V., GHENDOV-MOSANU, A. Quality indices of vegetable sponge-type confectionery products, obtained from aquafaba. International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022, 20-22 October, 2022, 25. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)

43. MELENCIUC, M.; TISLINSKAIA, N.; VISANU, V.; BALAN, M.; GÎDEI, I. Comparative study of conventionally air dried and CO<sub>2</sub> modified atmosphere dried “Conference” pears. In: Proceedings of the International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022 MTFI – 2022. Ch.: UTM, 2022, p. 14. ISBN. ISBN 978-9975-45-851-1 (PDF). [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf).

44. MITINA, I., MITIN, V., STURZA, R., ZGARDAN, D., BEHTA, E., RUBTOVA, S. The development of the real-time PCR for detecting common foodborne pathogens. Proceedings of the International Conference Modern Technologies in the Food Industry, 20–22 October, 2022, Chișinău, Republic of Moldova, p.95. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)

45. MITINA, I., TUMANOVA, L., MITIN, V., GRAJDIERU, C. The dynamics of potential mycotoxin producing fungi in corn samples during storage. Proceedings of the International Conference Modern Technologies in the Food Industry, 20–22 October, 2022, Chișinău, Republic of Moldova, p.60. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)

46. NETREBA, N., BOESTEAN, O. Physical properties of grape seeds. International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes.07 octombrie, 2021, rezumat. <https://ro-md.net>, <https://intelwastes.utm.md>.
47. NETREBA, N.; BOEȘTEAN, O.; GUREV, A.; DRAGANCEA, V. Caracteristica comparativa a proprietăților fizico-chimice a semințelor de struguri Chardonnay și Pinot. Materialele Conferinței Științifice Internaționale „Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, 2022, Vol. IX, p. 341-342. ISSN 2587-3563, E-ISSN 2587-3571
48. NETREBA, N.; GUREV, A.; DRAGANCEA, V.; BOEȘTEAN, O. Effect of Functional Plant Extract from Grape Seeds on the Quality of Boiled Cream with Milk. *The 13-th Casse Conference*, TUM, June, 2023. Book of abstracts, Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, pp 47. ISBN 978-9975-64-364-4. <https://utm.md/the-13th-casee-conference-smart-life-sciences-and-technology-for-sustainable-development/>
49. OPRİȘ, O., SORAN, M-L., LUNG, I., STEGARESCU, A., GUȚOIU, S., PODEA, R., PODEA, P., STURZA, R., GHENDOV-MOSANU, A. Polyphenols extraction from blackthorn berries and their application in sunscreen formulation. In: Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes, 7-8 October 2021, 42. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2022/02/Book-of-Abstracts\\_Intelwastes-oct-2021cover.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2022/02/Book-of-Abstracts_Intelwastes-oct-2021cover.pdf)
50. PATRAȘ, A., CHIRUTA, C., TELIBAN, G.C., BĂETU, M.M., STURZA, R. Inhabitants opinion concerning the agro-food industrial wastes. In: Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes, 7-8 October 2021. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2022/02/Book-of-Abstracts\\_Intelwastes-oct-2021cover.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2022/02/Book-of-Abstracts_Intelwastes-oct-2021cover.pdf)
51. POPESCU, L. Abordări alternative ale metodelor tradiționale de conservare a brânzeturilor. *Conferință științifică internațională patrimoniul cultural de ieri – implicații în dezvoltarea societății durabile de mâine*, Chișinău, Republica Moldova, 11 februarie 2021.
52. POPESCU, L. Principii de procesare a produselor lactate corelate obiectivelor de siguranță alimentară. *Conferință științifică internațională patrimoniul cultural de ieri – implicații în dezvoltarea societății durabile de mâine*, Chișinău, Republica Moldova, 11 februarie 2021.
53. POPESCU, L., SORAN, M-L., LUNG, I., Ocsana OPRİȘ, O., KACSO, I., CIORÎȚĂ, A., GHENDOV-MOSANU, A., MACARI, A., BARBAROȘ, M.-M., STURZA, R. Chemical characterization of alginate-encapsulated plant extracts. International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022, 20-22 October, 2022, 72. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)
54. POPESCU, L.; COJOCARI, D.; GHENDOV-MOSANU, A.; BALAN, G.; STURZA, R. Quality and storage stability of cream cheese enriched with microencapsulated rosemary extract. *The 13-th Casse Conference*, TUM, June, 2023. Book of abstracts, Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, pp 46. ISBN 978-9975-64-364-4. <https://utm.md/the-13th-casee-conference-smart-life-sciences-and-technology-for-sustainable-development/>
55. POPOVICI, V., STURZA, R., GHENDOV-MOSANU A. Physico-chemical characteristics of lipophilic extracts of rosehip (*Rosa canina*) and hawthorn (*Crataegus*) fruits. In: Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes, 2021, 7-8 October 2021.
56. POPOVICI, V., STURZA, R., GHENDOV-MOSANU, A. Evaluation of antioxidant activity in vitro of donuts enriched with berry powder. International Conference Modern Technologies in

- the Food Industry–2022, 20-22 October, 2022, 19. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)
57. RADU, O.; CAPCANARI, T.; CHIRSANOVA, A.; STURZA R. Determinants of consumer behaviour related to sugar substitutes intake in the Republic of Moldova. Conferința științifică internațională „Perspectivele și problemele integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, Ediția a IX-a 03 iunie 2022, or. Cahul, Republica Moldova. Cahul: USC, 2022, 9 (1), 314-320 IBN: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/314-320\\_7.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/314-320_7.pdf)
58. ȘAITAN, O., ȚARINĂ, R., GHENDOV-MOȘANU, A. Utilizarea borhotului de malț în fabricarea produselor de panificație. A IX-a ediție a Conferinței Științifice Internaționale „Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, 3 iunie 2022, Cahul, 2022, 347-348. <https://www.usch.md/conferinta-stiintifica-internationala-perspectivale-si-problemele-integrarii-in-spatiul-european-al-cercetarii-si-educatiei-5/>
59. ȘAITAN, O., ȚARNĂ, R., GHENDOV-MOSANU, A. Influence of brewer's spent grain on qualitative indicators of bread from wheat flour. International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022, 20-22 October, 2022, 51. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)
60. SCUTARU Iu., ARHIP V., BOTNARI V., ALEXANDROV Eu. Ecological potential of interspecific rhizogenic grapes varieties for production of biodrinks. In: Abstract Book of the 5th International Conference Modern Technology in the Food Industry - 2022, 20-22 october 2022, Chisinau, 43.
61. SCUTARU Iu., PUȘCĂ I. Pinking effect in white wines and its removal with experimental activated carbon ac-c. In: Abstract Book of the 5th International Conference Modern Technology in the Food Industry - 2022, 20-22 october 2022, Chisinau, 89.
62. SCUTARU Iu., STURZA R., GHERDELESCU L. Oxidative-reducing processes in winemaking. In: Abstract Book of the 5th International Conference Modern Technology in the Food Industry - 2022, 20-22 october 2022, Chisinau, 84.
63. STURZA, R. Modern trends in the landscape of global consumption of wines. In: *Yesterday's heritage – implications for the development of tomorrow's sustainable society*. Ediția 3, 11-12 februarie 2021, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: 2021, 204-205.
64. STURZA, R., PATRAS, A., LUNG, I., SORAN, M.L., GHENDOV-MOSANU, (2021). The influence of microwave-assisted extraction parameters on the yield of bioactive compounds in grape marc extracts. In: Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes, 7-8 October 2021.
65. STURZA, R., MITIN, V., MITINA, I., ZGARDAN D., BEHTA, E. (2021). The detection of mycotoxigenic microorganisms in grape marc using Real-Time PCR. In: Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes, 7-8 October 2021.
66. STURZA, R., ȚARNĂ, R. (2021). Wastes utilization from brewing industry. In: Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes, 7-8 October 2021.
67. SUHODOL, N., COVALIOV E., DESEATNICOVA O., REȘITCA V. The effect of using wine by-products in obtaining sweet preparations, 13-a Conferință CASEE, UTM, 28-30 iunie 2023 <https://utm.md/the-13th-casee-conference-smart-life-sciences-and-technology-for-sustainable-development/>



68. TARNA, R.; SAITAN, O.; RUBTOV, O.; GHENDOV-MOSANU A. The effect of brewer's spent grain concentration on the degree of maturation of bread sourdough. *The 13-th Casse Conference*, TUM, June, 2023. Book of abstracts, Chişinău: Tehnica-UTM, 2023, pp.55. ISBN 978-9975-64-364-4. <https://utm.md/the-13th-casse-conference-smart-life-sciences-and-technology-for-sustainable-development/>
69. TURCULEŢ, N., GHENDOV-MOSANU, A., STURZA, R. The reduction of contamination of bakery products with *Bacillus Subtilis*. International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022, 20-22 October, 2022, 61. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)
70. ZGARDAN, D., MITINA, I., MITIN, V., STURZA, R., BEHTA, E., RUBTOVA, S. The molecular detection of *Brettanomyces* wild yeast in raw wines. Proceedings of the International Conference Modern Technologies in the Food Industry, 20–22 October, 2022, Chişinău, Republic of Moldova, p.101. [https://mtfi.utm.md/files/Materialele\\_Conferintei\\_MTFI-2022.pdf](https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf)

### **7.3. în lucrările conferinţelor ştiinţifice naţionale cu participare internaţională**

1. CEŞKO, T., CEBOTAREAN, V. Influenţa tescovinei de mere asupra caracteristicilor organoleptice, fizico-chimice şi reologice a iaurtului. *Conferinţa Tehnico-Ştiinţifică a Studenţilor, Masteranzilor şi Doctoranzilor, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, Republic of Moldova*, April 5-7, 2023, 2, p. 485.
2. MAZUR, M., BORTA, A.-M. Utilizarea apei de fierbere a năutului în tehnologia de fabricare a pandişpanului vegetal. *Conferinţa Tehnico-Ştiinţifică a Studenţilor, Masteranzilor şi Doctoranzilor, Universitatea Tehnică a Moldovei*, 2022, 1, 474. <https://utm.md/wp-content/uploads/2022/07/Works-Students-Conference-TUM-2022-vol-I.pdf>
3. SANDU, I.U., BAERLE, A., TATAROV, P., IVANIŞOVA E. Rolul defenolizării pentru valoarea biologică şi tehnologică a nucilor vechi. *Conferinţa Tehnico-Ştiinţifică a Studenţilor, Masteranzilor şi Doctoranzilor, Universitatea Tehnică a Moldovei*, 2022, 1, 102.
4. ШАЙТАН О., БОРТА, А.-М. Сравнительный анализ химического состава солода и пивной дробины, полученной в процессе производства пива. *Conferinţa Tehnico-Ştiinţifică a Studenţilor, Masteranzilor şi Doctoranzilor, Universitatea Tehnică a Moldovei*, 2022, 1, 475. <https://utm.md/wp-content/uploads/2022/07/Works-Students-Conference-TUM-2022-vol-I.pdf>

### **7.4. în lucrările conferinţelor ştiinţifice naţionale**

1. BANTEA-ZAGAREANU, V., GUREV, A., DODON, A. Microalgele - sursă de pigmenţi şi fitonutrienţi pentru industria alimentară. *Conferinţa ştiinţifico-practică naţională "Inovaţia: factor al dezvoltării social-economice"*, 2021, 156-157.
2. BEHTA E., COJOCARI, D. The toxic substances formed in the process of microbial spoilage of the wine and their effect on the human body. *Technical scientific conference of undergraduate, master and PhD students, UTM*, Chişinău, 2021, pp. 407-408.
3. BOTEZATU, N., COVACI, Ec. Domenii de valorificare a produselor secundare vinicole. In: *Rezumatul comunicărilor Conferinţa Ştiinţifică Studenţească dedicată Zilei Internaţionale a Studenţilor, Chimia ecologică şi a mediului*, Ed. XXI-a, 21 noiembrie 2023, pp. 8-9. ISBN 978-9975-62-606-4

4. BUCARCIUC, D., BANTEA-ZAGAREANU, V. Evaluarea comparativă a calitații grâului spelta și a produselor rezultate la măcinare. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice", 2021, 155-156.
5. COJOCARI, D. Efectul antimicrobian al extractelor vegetale asupra *L. monocytogenes*. *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*, 1–3 aprilie 2020, pp. 405 – 406.
6. COJOCARI, D., BEHTA, E. Pulberi din fructe de pădure ca antimicrobiene împotriva agenților patogeni gram pozitivi responsabili de toxiinfecții alimentare: *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*, 2021, Chișinău, Republica Moldova: UTM, 2021, pp. 411-412. URI: <http://repository.utm.md/handle/5014/16237>
7. GHENDOV-MOȘANU, A. Influența mediului de extracție asupra randamentului compușilor biologic activi din tescovina de struguri. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice", 2021, 144-146.
8. GRUMEZA, I. Indicatorii fizico-chimici și funcțional-tehnologici a fibrelor alimentare de grâu. *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*, 2021, 419-422.
9. GUREV, A., BOEȘTEAN, O., DRAGANCEA, V., MÂNDRU, A. Caracteristicile fizico-chimice ale semințelor de struguri feteasca neagră cultivați pe diferite podgorii din centrul țării. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice", 2021, 154-155.
10. SANDU, Iu., PARUȘ, I. Extracția polifenolilor și juglonei din pelicula miezului de nucă într-un extractor cilindric rotativ. *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*, 2021, 441-443.
11. SAVCENCO, A. Coloranții chalconici din șofranel pentru corecția culorii produselor alimentare - *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*, 2021, 444-445.
12. ȚURCANU A., TURCULEȚ N. Influența adaosului de pudre de cătină albă asupra proprietăților reologice ale aluatului de făină de grâu cu gluten slab. *Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor*, UTM, 1-3 aprilie 2020, p. 435.
13. TURCULEȚ, N. Utilizarea pudrelor vegetale cu proprietăți antioxidante la producerea biscuiților glutenoși. *Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor*, 2021, 446-447.

## **8. Alte lucrări științifice** (recomandate spre editare de o instituție acreditată în domeniu)

- 8.1. cărți (cu caracter informativ)
- 8.2. enciclopedii, dicționare
- 8.3. atlase, hărți, albume, cataloage, tabele etc. (ca produse ale cercetării științifice)

## **9. Brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală, materiale la saloanele de invenții**

1. BAERLE A., TATAROV P., SANDU Iu. **Diplomă de excelență**. Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii, Cluj – Napoca, România, 26-28 octombrie 2022, Ediția XX. Process for removing phenolic compounds and naphthoquinones from the peel of the

walnut kernel.

2. BAERLE A., TATAROV P., SANDU Iu. **Medalie de aur**. Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii, Cluj – Napoca, România, 26-28 octombrie 2022, Ediția XX. Process for removing phenolic compounds and naphthoquinones from the peel of the walnut kerne.
3. BAERLE, A.; TATAROV, P.; SANDU, Iu.. Procedeu de eliminare a compușilor fenolici și naftochinonelor din pielea miezului de nuci. BOPI 10/2021, p.50. Disponibil: [agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOPI\\_10\\_2021.pdf#page=7](https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOPI_10_2021.pdf#page=7)
4. BALAN M., ȚISLINSCAIA N., VIȘANU V., MELENCIUC M., ȚURCANU D., POPESCU V., Instalație de uscarea modulară. Brevet de invenție MD 1638 Z din 2023.03.31.
5. BALAN, M.; ȚISLINSCAIA N.; VIȘANU, V.; MELENCIUC, M.; ȚURCANU, D.; POPESCU, V. Modular drying installation. In: Proceedings of the 14th Edition of Euroinvent - 2022 European Exhibition of Creativity and Innovation, 26 mai, 2022. Iași, România. p. 139. [https://www.euroinvent.org/cat/EUROINVENT\\_2022.pdf](https://www.euroinvent.org/cat/EUROINVENT_2022.pdf)
6. BALAN, M.; ȚISLINSCAIA N.; VIȘANU, V.; MELENCIUC, M.; ȚURCANU, D.; POPESCU V. Installation for drying granular products in a suspended layer. In: Catalogul Salonului Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii Pro Invent 2022 - Ediția XX, 27 octombrie, 2022. Ed: U.T.PRESS, Cluj-Napoca, p. 243. <https://proinvent.utcluj.ro/img/catalogs/2022.pdf>
7. BALAN, M; TISLINSCAIA, N ; VIȘANU, V; MELENCIUC, M; TURCANU, D; POPESCU, V. **Diplomă de Excelență și Medalia de Aur**. Instalație de uscarea modulară. *Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PROINVENT 2023*. Ediția a XXI-a, Cluj-Napoca 25-27.10.2023.
8. BALAN, M; TISLINSCAIA, N; VIȘANU, V; MELENCIUC, M; TURCANU, D; POPESCU V; CAISÎM, N. **Diplomă și Medalia de Argint**. Instalație de uscarea modulară. *Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT 2023*. EDIȚIA A VI-a, Galați-România 9-10.11.2023.
9. BALAN, M; TISLINSCAIA, N; VIȘANU, V; MELENCIUC, M; TURCANU, D; POPESCU, V. **Diplomă și Medalia de Aur**. Modular drying installation. *The XXVII-th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2023*, Iași, România. 21-23 June 2023.
10. BALANUTA, A., COVACI, Ec. GHERDELESCU, L. **Medalia PRO INVENT**. Procedeu de fabricare a vinului spumant în rezervoare sub presiune. Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT ediția XXI, 25-27 octombrie 2023, Cluj-Napoca, România.. <https://proinvent.utcluj.ro/img/catalogs/2023.pdf>
11. BALANUȚA, A., COVACI, Ec., SCLIFOS A. **Medalia de Aur**. Procedeu defabricare discontinue a vinului spumant in vase de presiune. The XXVII-th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2023, 21-23 June 2023, Iași România. <https://utm.md/blog/2023/07/02/premiul-mare-29-medalii-de-aur-si-7-de-argint-cucerite-de-utm-la-inventica-2023/> <https://ini.tuiasi.ro/exhibition/>
12. BALANUTA, A., COVACI, Ec., SCLIFOS, A. **Medalia de aur**. Procedeu de fabricare a vinului. Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT ediția XXI, 25-27 octombrie 2023, Cluj-Napoca, România. <https://proinvent.utcluj.ro/img/catalogs/2023.pdf>
13. BALANUTA, A., COVACI, Ec., SCLIFOS, A., PATRAȘ, A. **Medalia de argint**. Process for producing wine. The XXVII-th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2023, 21-23 June 2023, Iași România. <https://utm.md/blog/2023/07/02/premiul-mare-29-medalii-de-aur-si-7-de-argint-cucerite-de-utm-la-inventica-2023/> <https://ini.tuiasi.ro/exhibition/>

14. BALANUȚA, A., COVACI, Ec., SCLIFOS, A., SCUTARU, Iu., ZGARDAN, D., PATRAȘ, A. Procedeu de fabricare a vinului. Brevet de invenție de scurtă durată nr. 1679 Y. Int. Cl.: C12G 1/00 (2006.01), UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI. Nr. depozit MD S 2021 0076 din 2021.09.06. In: BOPI nr. 3/2023.
15. BALANUȚA, A., COVACI, Ec., SCLIFOS, A., ZGARDAN, D., GHERDELESCU, L. Procedeu de fabricare a vinului spumant în rezervoare sub presiune. Brevet de invenție de scurtă durată nr. 1697 , Int. Cl.: C12G 1/06 (2009.01), UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI. Nr. depozit S 2021 0077 din 2021.09.06. In: BOPI nr. 6/2023.
16. BANTEA ZAGAREANU V.; NETREBA N. **Medalie de aur**. International Exhibition of Inventions INVENTICA 2022. 22.06.2022-24.06.2022. Iași, România. Process for obtaining glazed candies based on dried fruits.
17. BANTEA-ZAGAREANU V., NETREBA N. Procedeu de obținere a bomboanelor glazurate pe bază de fructe uscate. Brevet de invenție de scurtă durată nr. 1626 Y (MD), Publ. 31.03.2023. In: BOPI nr. 01/2023
18. BERNIC M., ȚISLINSCAIA N., BALAN M., VIȘANU V., MELENCIUC M. Dispozitiv pentru distribuirea uniformă a fluxului de aer în uscătorul-tunel”. Hotărâre de acordare brevet nr. 9884 din 2021.09.24
19. BERNIC M., ȚISLINSCAIA N., BALAN M., VIȘANU V., MELENCIUC M. Procedeu de uscare prin metoda combinată a produselor granulare în strat suspendat”. Hotărâre de acordare brevet nr. 9902 din 2021.10.15
20. BERNIC M., ȚISLINSCAIA N., BALAN M., VIȘANU V., MELENCIUC M., SANDU A.V., PATRAȘ A. Procedeu de uscare a seminților de struguri. MD-1578 din 2021.12.31.
21. BERNIC M., ȚISLINSCAIA N., BALAN M., VIȘANU V., MELENCIUC M., SANDU A.V., PATRAȘ A. ”Procedeu de uscare a produselor granulare în strat suspendat”. Hotărâre de acordare brevet nr. 9901 din 2021.10.15
22. BERNIC M., ȚISLINSCAIA N., BALAN M., VIȘANU V., MELENCIUC M., Procedeu de uscare a seminților de struguri. MD-1579 din 2021.10.15.
23. BERNIC M., ȚISLINSCAIA N., VIȘANU V., BALAN M., MELENCIUC M.; **Medalie de aur**; Simposiumul Internațional ”EuroInvent – 2021,, Certificate of Excellence – Iași, România, 20-22 mai 2021.
24. BERNIC M., ȚISLINSCAIA N., VIȘANU V., BALAN M., MELENCIUC M.; **Medalie de argint**; Simpozion Internațional ”Inovation and Creative Education Fair for Youth ICE - USV - IIIrdEdition,, –Suceava, România, 27-29 mai 2021.
25. BERNIC M., ȚISLINSCAIA N., VIȘANU V., BALAN M., MELENCIUC M.; **Medalie de bronz**; Simpozion Internațional ”Inovation and Creative Education Fair for Youth ICE - USV - IIIrdEdition,, – Suceava, România, 27-29 mai 2021.
26. BERNIC, M.; ȚISLINSCAIA N.; BALAN, M.; VIȘANU, V.; MELENCIUC, M.; SANDU A.-V.; ȚURCANU, D. Installation for drying granular products in a suspended layer. In: Proceedings of the 14th Edition of Euroinvent - 2022 European Exhibition of Creativity and Innovation, 26 mai, 2022. Iași, România. p. 140. [https://www.euroinvent.org/cat/EUROINVENT\\_2022.pdf](https://www.euroinvent.org/cat/EUROINVENT_2022.pdf)
27. BOEȘTEAN O., NETREBA N., MACARI A. Compoziție pentru fabricarea biscuiților cu valoare biologică ridicată. Brevet de invenție de scurtă durată. MD-1597 (13) Y. BOPI 2/2022.

28. BOESTEAN, O., NETREBA, N., MACARI, A. **Medalie de aur**. Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT, Cluj-Napoca România, Composition for the Production of Biscuits with High Biological Value.
29. BOESTEAN, O., NETREBA, N., MACARI, A. **Medalie de bronz**. EURO-INVENT-2022, Iași, România, Composition for the Production of Biscuits with High Biological Value.
30. BOESTEAN, O., NETREBA, N., MACARI, A. **Premiul Special de Inovație de la Universitatea Politehnică Timișoara**. EURO-INVENT-2022, Iași, România, Composition for the Production of Biscuits with High Biological Value.
31. BOIȘTEAN, A., CHIRSANOVA, A., REȘITCO, V., STURZA, R., DESEATNICOVA, O., CAPCANARI, T. Procedure for obtaining the non-alcoholic beverage. **Medalie de aur** –Salonul Internațional Al Cercetării Științifice, Inovării Și Inventicii PRO INVENT 2022 - ediția XX, CLUJ-NAPOCA. CATALOG Editura U.T.PRESS, CLUJ-NAPOCA, 2022, p. 243-244. <https://proinvent.utcluj.ro/img/catalogs/2022.pdf>
32. BOIȘTEAN, A., CHIRSANOVA, A., REȘITCO, V., STURZA, R., DESEATNICOVA, O., CAPCANARI, T. **Medalie de aur**. Salonul Internațional Al Cercetării Științifice, Inovării Și Inventicii PRO INVENT 2022 - ediția XX, CLUJ-NAPOCA. Procedure for obtaining the non-alcoholic beverage.
33. BOIȘTEAN, A., CHIRSANOVA, A., REȘITCO, V., STURZA, R., DESEATNICOVA, O., CAPCANARI, T. **Medalie de aur**. Salonul International INVENTICA 2022, 22 - 24 June 2022 Iași, România. Procedure for obtaining the non-alcoholic beverage.
34. BOIȘTEAN, A., CHIRSANOVA, A., REȘITCA, V., STURZA, R., DESEATNICOVA, O., CAPCANARI, T. Procedeu de obținere a băuturii nealcoolice. Brevet de invenție Hotărîre nr.10058 din 2022.05.24
35. BOIȘTEAN, A.; CHIRSANOVA, A.; RESITCA, V.; STURZA, R.; DESEATNICOVA O.; CAPCANARI T.; **Medalie de argint**. Procedeu de obținere a băuturii nealcoolice, MD 1630 Y 2022.07.31, EUROINVENT 2023, 15th European Exhibition of Creativity and Innovation Iasi, Romania, 11-13 May 2023.
36. BOIȘTEAN, A.; CHIRSANOVA, A.; RESITCA, V.; STURZA, R.; DESEATNICOVA O.; CAPCANARI T.; **Medalie de argint**. Procedeu de obținere a băuturii nealcoolice, MD 1630 Y 2022.07.31, „INFOINVENT”, ediția a XVIII-a, din 22-24 noiembrie 2023.
37. BOIȘTEAN, A.; CHIRSANOVA, A.; RESITCA, V.; STURZA, R.; DESEATNICOVA O.; CAPCANARI T.; **Medalie de bronz**. Procedeu de obținere a băuturii nealcoolice, MD 1630 Y 2022.07.31, The VII th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July, 07 - 09, 2023.
38. BULGARU V., POPESCU L., DUDUSH V. **Medalie de aur**. Salonul Internațional Al Cercetării Științifice, Inovării Și Inventicii PRO INVENT 2022 - ediția XX, CLUJ-NAPOCA. Procedeu de maturare prin uscare a cărnii de bovină.
39. BULGARU V., POPESCU, L., DUDUSH, V. **Medalia de aur**. Procedeu de maturare prin uscare a cărnii de bovină. Expoziția Internațională Specializată INFOINVENT 2023, ediția a XVIII-a, din 22-24 noiembrie 2023, Chișinău, Republica Moldova.
40. BULGARU V., POPESCU, L., DUDUSH, V. **Medalia de aur**. Procedeu de maturare prin uscare a cărnii de bovină. Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT, 9-10 noiembrie 2023, Galați, România.
41. BULGARU V.; **Medalie de argint**; Expoziția europeană de creativitate și inovație

EUROINVENT 2021, Iași, România, 18 - 20 mai 2021.

42. BULGARU, V.; NETREBA, N.; **Medalie de argint**; Târgul Internațional de Inventică și Educație Creativă pentru Tineret ICE-USV, mai, 2021, Suceava, România.

43. BULGARU, V.; POPESCU, L.; DUDUSH, V. *Procedeu de maturare prin uscare a cărnii de bovină*. Brevet de scurtă durată al Republicii Moldova nr. 1649, ICL A23L13/00, Depozit: s20210103. Publ.: 2022.11.30, BOPI nr. 11/2022, 6 p.

44. CEȘCO T.; STURZA R.; GUREV A.; GHENDOV-MOSANU A. *Procedeu de fabricare a batoanelor din fructe uscate*. Brevet de invenție de scurta durată. MD 1653 Z 2023.07.31 2022.12.31, BOPI nr.12/2022.

45. CEȘCO, T.; STURZA, R.; GUREV, A.; DRAGANCEA, V.; GHENDOV-MOȘANU, A. *Dried Fruit Bar Production Process*. *15-th European Exhibition of Creativity and Innovation "EUROINVENT"*, 11-13 may, 2023, Iași, Romania. **Diploma de excelență**.

46. CEȘCO, T.; STURZA, R.; GUREV, A.; DRAGANCEA, V.; GHENDOV-MOȘANU, A. *Procedeu de fabricare a batoanelor din fructe uscate*. *Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT*, 9-10 noiembrie, 2023, Galați-Romania. **Medalie de argint**.

47. CHIRSA NOVA A., COVALIOV E., REȘITCA V., CAPCANARI T., BOIȘTEAN A.; **Medalia de aur**; Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii "PRO INVENT 2021", Cluj-Napoca, România, 20-22 octombrie 2021.

48. CHIRSA NOVA A., COVALIOV E., REȘITCA V., CAPCANARI T., BOIȘTEAN A.; **Medalia de bronz**; The 25th International Exhibition of Inventions "INVENTICA 2021", Iași, România, 23-25 iunie 2021.

49. CHIRSA NOVA A., COVALIOV E., REȘITCA V., CAPCANARI T., BOIȘTEAN A.; **Medalie**; Expoziția Internațională Specializată INFOINVENT 2021, Ediția a XVIII-a, 17-20 noiembrie, Chișinău, Noiembrie 2021.

50. CHIRSA NOVA A., COVALIOV E., REȘITCA V., CAPCANARI T., BOIȘTEAN A.; **Diploma de participare**; Târgul de Invenții și Inovații Alimentare "INOVALIMENT 2021", România, 22-26 noiembrie 2021.

51. COVALIOV E., CAPCANARI T., SUHODOL N., DESEATNICOVA O., STURZA R. **Medalia de bronz**; The 25th International Exhibition of Inventions "INVENTICA 2021", Iași, România, 23-25 iunie 2021.

52. COVALIOV E., CAPCANARI T., SUHODOL N., GHENDOV-MOȘANU A., DESEATNICOVA O., STURZA R.; **Medalia de aur**; Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii "PRO INVENT 2021", Cluj-Napoca, România, 20-22 octombrie 2021.

53. COVALIOV E., CAPCANARI T., SUHODOL N., GHENDOV-MOȘANU A., DESEATNICOVA O., STURZA R.; **Diploma de participare**; Târgul de Invenții și Inovații Alimentare "INOVALIMENT 2021", România, 22-26 noiembrie 2021.

54. COVALIOV E., POPOVICI V., CAPCANARI T. **Medalia de aur**. *Procedeu de obținere a pandișpanului funcțional cu făină din semințe de armurariu*. Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT, Galați, România, 9-10 noiembrie 2023. [https://utm-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/violina\\_popovici\\_toap\\_utm\\_md/EUniQKZcqd5MuqNI-P43s3wBPMfe\\_XNFSFLBCL\\_Ot4Iagg?e=h8jW1Z](https://utm-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/violina_popovici_toap_utm_md/EUniQKZcqd5MuqNI-P43s3wBPMfe_XNFSFLBCL_Ot4Iagg?e=h8jW1Z)

55. COVALIOV E., POPOVICI V., CAPCANARI T. **Medalia Proinvent**. *Procedeu de obținere a pandișpanului funcțional cu făină din semințe de armurariu*. Salonul Internațional al Cercetării

Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT, Ediția XXI, Cluj-Napoca, România, 25-27 octombrie 2023. [https://utm-my.sharepoint.com/:i:/g/personal/violina\\_popovici\\_toap\\_utm\\_md/EdGWMUbuBspBkCrCAgTVVUcBI940cC7EEBArSRpMbEcZrw?e=6UYLR6](https://utm-my.sharepoint.com/:i:/g/personal/violina_popovici_toap_utm_md/EdGWMUbuBspBkCrCAgTVVUcBI940cC7EEBArSRpMbEcZrw?e=6UYLR6).

56. CUȘMENCO, T., MACARI A., BULGARU V., SANDULACHI E. **Diplomă de excelență**. Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii, Cluj – Napoca, România, 26-28 octombrie 2022, Ediția XX. Procedeu de obținere a iaurtului din lapte de capră și de vacă.
57. CUȘMENCO, T., MACARI A., BULGARU V., SANDULACHI E. **Medalie de aur**. Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii, Cluj – Napoca, România, 26-28 octombrie 2022, Ediția XX. Procedeu de obținere a iaurtului din lapte de capră și de vacă.
58. CUȘMENCO, T., MACARI A., BULGARU V., SANDULACHI E. **Medalie de aur**. INVENTICA 2022, Inventics International Conference, The 26th edition, Iași, Romania, 23rd June – 24th June 2022. Process for obtaining yogurt from goat's and cow's milk.
59. CUȘMENCO, T.; MACARI, A.; BULGARU, V.; SANDULACHI, E. Procedeu de obținere a iaurtului din amestec de lapte de capră și lapte de vacă cu fructe blanșate. Hotărâre de acordare a brevetului nr. 9972 din 2022.01.05.
60. POPESCU L., GHENDOV-MOȘANU A., STURZA R.; **Medalia de argint**; The 25th International Exhibition of Inventions "INVENTICA 2021", Iași, România, 23-25 iunie 2021.
61. POPESCU L., SAVCENCO A., BAERLE A., TATAROV P., MD; GHENDOV-MOȘANU A.; STURZA R.; PATRAȘ A. Procedeu de fabricare a iaurtului. BOPI 6/2022, 56. [https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOPI\\_06\\_2022.pdf](https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOPI_06_2022.pdf)
62. POPESCU L.; **Medalia de argint**; Expoziția europeană de creativitate și inovație, EUROINVENT 2021, Iași, România, 18 - 20 mai 2021.
63. POPESCU, L., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R., COJOCARI, D., BALAN G., BULGARU V. **Medalie de argint**. Salonul Internațional "INVENTICA 2022", 22 - 24 June 2022 Iași, România. Process for producing cream.
64. POPESCU, L., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R., COJOCARI, D., BALAN, G., BULGARU, V. Procedeu de fabricare a înghețatei. Brevet de invenție de scurtă durată. Hotărârea nr. 9535 din 2020.06.15
65. POPESCU, L., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R., COJOCARI, D., BULGARU, V. **Medalia de aur**; Expoziția europeană de creativitate și inovație EUROINVENT 2021, Iași, România, 18 - 20 mai 2021.
66. POPESCU, L., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R., PATRAȘ, A., LUNG, I., OPRIS, O-II, SORAN, M-L. *Procedeu de fabricare a iaurtului cu valoare biologică înaltă*. Brevet de invenție MD 1497 Z. 2021-09-30 [https://www.agepi.md/sites/default/files/bopi/BOPI\\_02\\_2021.pdf](https://www.agepi.md/sites/default/files/bopi/BOPI_02_2021.pdf)
67. POPESCU, L., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R., PATRAȘ, A., LUNG, I., OPRIS, O-II, SORAN, M-L. **Diplomă de excelență**. The 14th european exhibition of creativity and Innovation "EUROINVENT 2022", Iași, România, 26 - 28 mai 2022.
68. POPESCU, L., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R., PATRAȘ, A., LUNG, I., OPRIS, O-II, SORAN, M-L. **Premiu special**. The 14th european exhibition of creativity and Innovation "EUROINVENT 2022", Iași, România, 26 - 28 mai 2022.
69. POPESCU, L., SAVCENCO, A., BAERLE, A., TATAROV, P., GHENDOV-MOȘANU, A.,

- STURZA, R., PATRAȘ, A. Procedeu de fabricare a iaurtului. Brevet de scurtă durată. MD 1625 (13) Y. BOPI 06/2022.
70. POPESCU, L., SAVCENCO, A., BAERLE, A., TATAROV, P., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R., PATRAȘ, A. **Medalie de aur.** Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii. Ediția XX-a. PRO INVENT. Cluj–Napoca, România, 26-28 octombrie 2022.
71. Popescu, Liliana, Ghendov-Moșanu Aliona, Sturza Rodica; **Medalia de aur;** Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii ”PRO INVENT 2021”, Cluj-Napoca, România, 20-22 octombrie 2021.
72. POPOVICI V., GHENDOV-MOȘANU A., PATRAȘ A., DESEATNICOVA O., STURZA R. **Diplomă de excelență.** The 14th Edition of EUROINVENT European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, 26-28 mai 2022. Procedeu de obținere a sosului funcțional.
73. POPOVICI V., GHENDOV-MOȘANU A., PATRAȘ A., DESEATNICOVA O., STURZA R. **Medalie de aur.** INVENTICA 2022, Inventics International Conference, The 26th edition, Iași, Romania, 23rd June – 24th June 2022. Procedeu de obținere a sosului funcțional.
74. POPOVICI V., GHENDOV-MOȘANU A., PATRAȘ A., DESEATNICOVA O., STURZA R. **Medalie de aur.** PRO INVENT 2022 -The 20th edition of the International Exhibition of Research, Innovations and Inventions, Cluj-Napoca, Romania, 26-28 octombrie 2022. Procedeu de obținere a sosului funcțional.
75. POPOVICI V., GHENDOV-MOȘANU A., PATRAȘ A., DESEATNICOVA O., STURZA R. Procedeu de obținere a sosului funcțional. BOPI 5/2022, 62-63. [https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOPI\\_05\\_2022.pdf](https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOPI_05_2022.pdf)
76. POPOVICI, V., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA, R., DESEATNICOVA, O. Procedeu de stabilizare a uleiurilor vegetale. Brevet de invenție de scurtă durată. Hotărârea nr.9670 din 2020.12.02.
77. SAVCENCO A., BAERLE A., TATAROV P., IVANOVA R. Procedeu de obținere a colorantului roșu în forma de pulbere din petale de Sofrănel. Hotărârea de acordare a BISD nr. 9978 din 18.01.2022.
78. SAVCENCO, A., BAERLE, A., TATAROV, P., IVANOVA, R. Brevet de invenție MD-1453. *Procedeu de obținere a coloranților din petale de sofrănel (Carthamus Tinctorius L.).* Nr. depozit: 1995. Data depozit: 23.12.2019. BOPI, 2020, Nr. 8.
79. SUHODOL N., CEȘCO T., DESEATNICOVA O., RUSEVA O., REȘITCA V, GHENDOV-MOȘANU A, STURZA R. Procedeu de fabricare a produselor gelatinoase dulci cu valoare biologică înaltă. Brevet de invenție de scurta durată. MD 1661 Y 2023.01.31 BOPI NR.1/2023
80. SUHODOL N., CEȘCO T., DESEATNICOVA O., RUSEVA O., REȘITCA V., GHENDOV-MOȘANU A., STURZA R. **Medalia de aur.** Manufacturing process of sweet gelatin products with high biological value. „INFOINVENT”, ediția a XVIII-a, din 22-24 noiembrie 2023, [https://infoinvent.md/assets/files/Proces-verbal\\_Juriu\\_2023.pdf](https://infoinvent.md/assets/files/Proces-verbal_Juriu_2023.pdf)
81. SUHODOL N., CEȘCO T., DESEATNICOVA O., RUSEVA O., REȘITCA V., GHENDOV-MOȘANU A., STURZA R. **Medalia de argint.** Manufacturing process of sweet gelatin products with high biological value. UGAL INVENT, 9-10 noiembrie 2023. <https://www.invent.ugal.ro/ROcatalogue2023.html>
82. SUHODOL N., COVALIOV E., DESEATNICOV O., CHIRSANOVA A., REȘITCA V., CAPCANARI T., BOIȘTEAN A. Procedeu de obținere a bețișoarelor acloride. Hotărîre nr.9973



din 2022.01.05.

83. SUHODOL N., COVALIOV E., DESEATNICOVA O., CAPCANARI T., CHIRSANOVA A., RESITCA V.; **Medalia de bronz**; The 25th International Exhibition of Inventions “INVENTICA 2021”, Iași, România, 23-25 iunie 2021.

84. ȚARNĂ, R.; BALAN, M. Process for drying beer yeasts with the application of the convention. In: Proceedings of the 14th Edition of Euroinvent - 2022 European Exhibition of Creativity and Innovation, 26 mai, 2022. Iași, România. pp. 138-139. [https://www.euroinvent.org/cat/EUROINVENT\\_2022.pdf](https://www.euroinvent.org/cat/EUROINVENT_2022.pdf)

85. ȚARNĂ, R.; BALAN, M. **Diplomă și Medalia de Bronz**. Procedeu de uscare a drojdiilor de bere cu aplicarea convecției. *Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT 2023*. Ediția a VI-a, Galați-România 9-10.11.2023.

86. TURCULEȚ N., GHENDOV-MOȘANU A., STURZA R.; **Medalia de argint**; Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii ”PRO INVENT 2021”, Cluj-Napoca, România, 20-22 octombrie 2021.

87. TURCULEȚ N., GHENDOV-MOȘANU A., STURZA R.; **Medalia de argint**; The 25th International Exhibition of Inventions “INVENTICA 2021”, Iași, România, 23-25 iunie 2021.

88. TURCULEȚ N., GHENDOV-MOȘANU, A., STURZA R., VEVERIȚĂ E. și alții. Procedeu de fabricare a pâinii din făină de triticale. Hotărârea nr.9722, 2021.02.18.

89. VIȘANU, V., TISLINSCAIA, N., BALAN, M., MELENCIUC, M., TURCANU, D., POPESCU, V, GIDEI, I. **Diplomă și Medalia de Bronz**. Peach Drying Processes. *Expoziția Internațională Specializată „INFOINVENT 2023”, ediția a XVIII-a. Chișinău, R. Moldova, 22-24 noiembrie 2023. Catalog 2023.indd (infoinvent.md)*

90. VIȘANU, V; TISLINSCAIA, N; BALAN, M ; MELENCIUC, M; TURCANU, D; POPESCU V. **Diplomă și Medalia de Aur**. Peach drying process using the forced convection method. *The XXVII-th International Exhibition of Invetics INVENTICA 2023*, Iași, România. 21-23 june 2023.

91. VIȘANU, V; TISLINSCAIA, N; BALAN, M; MELENCIUC, M; GÎDEI, I. **Diplomă și Medalia de Bronz**. Procedeu de uscare a piersicilor cu aplicarea microundelor. *Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT 2023*. EDIȚIA A VI-a, Galați-România 9-10.11.2023.

92. VIȘANU, V; TISLINSCAIA, N; BALAN, M; MELENCIUC, M; GÎDEI, I; V, O-I. **Diplomă și Medalia de Aur**. Peach drying process with the application of microwaves. *The XXVII-th International Exhibition of Invetics INVENTICA 2023*, Iași, România. 21-23 june 2023.

93. VIȘANU, V; TISLINSCAIA, N; BALAN, M; MELENCIUC, M; ȚURCANU, D; POPESCU, V. **Diplomă și Medalia de Bronz**. Procedeu de uscare a piersicilor prin metoda convecției forțate. *Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT 2023*. Ediția A VI-a, Galați-România 9-10.11.2023.

94. VIZUREANU P., BALȚATU M. S., SANDU A.V., BERNIC M., BALAN M.; **Medalie de aur**; Simpozion International Invention and Inovation Show”INTARG 2021” – Polonia, 15-16 iunie 2021.

95. VIZUREANU P., BALȚATU M. S., SANDU A.V., BERNIC M., BALAN M.; **Premiul Special**; Simpozion International Invention and Inovation Show”INTARG 2021” – Polonia, 15-16 iunie 2021.

## 10. Lucrări științifico-metodice și didactice

10.1. manuale pentru învățământul preuniversitar (aprobate de ministerul de resort)

10.2. manuale pentru învățământul universitar (aprobate de consiliul științific /senatul instituției)

### 10.3. alte lucrări științifico-metodice și didactice - 10

1. BANTEA-ZAGAREANU, V.; CUMPANICI, A.; MACARI, A.; BULGARU, V.; POPESCU, L. *Controlul fizico-chimic al alimentelor de origine vegetală*. Îndrumar metodic. Chișinău, Editura Tehnica UTM, 2023. 135 p. ISBN 978-9975-45-902-0.
2. BULGARU, V., POPESCU, L., BANTEA-ZAGAREANU, V., MACARI, A. *Controlul fizico-chimic al produselor alimentare: Îndrumar metodic*. Chișinău: Tehnica-UTM, 2021. ISBN 978-9975-45-678-4. Partea 1-a. – 2021. ISBN 978-9975-45-679-1. [http://www.library.utm.md/index.php?pag=22&fname=Lucrarile\\_Profesorilor&subpag=7](http://www.library.utm.md/index.php?pag=22&fname=Lucrarile_Profesorilor&subpag=7)
3. COVACI, Ec. *Tehnologii moderne de valorificare a deșeurilor și reziduurilor industriale: Suport de curs*. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, 111 p. ISBN 978-9975-45-905-1 <http://repository.utm.md/handle/5014/22506>
4. POPESCU L., MACARI A. *Proiectarea întreprinderilor de ramură (modulul Proiectarea întreprinderilor de procesare a cărnii)*. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, 53 p.
5. POPESCU, L. *Tehnologia produselor alimentare II: (Tehnologia produselor din lapte): Ciclu de prelegeri*. Chișinău: Tehnica-UTM, 2021. ISBN 978-9975-45-675-3. Partea 1-a. – 2021. - 116 p. [http://www.library.utm.md/index.php?pag=22&fname=Lucrarile\\_Profesorilor&subpag=7](http://www.library.utm.md/index.php?pag=22&fname=Lucrarile_Profesorilor&subpag=7)
6. SANDULACHI, L.; BULGARU, V. *Aplicații în microbiologia industrială. Note de curs*. Chișinău, Editura Tehnica UTM, 2022. ISBN 978-9975-45-800-9.
7. STURZA R.; GHENDOV-MOȘANU A. *Managementul proiectelor. Note de curs*. Chișinău, Editura Tehnica UTM, 2022, 128 p. ISBN 978-9975-45-838-2.
8. STURZA, R., BALANUȚA, A., SCLIFOS, A., COVACI, Ec. *Indicații metodice pentru realizarea proiectelor de an și de licență la proiectarea întreprinderilor vitivinicole*. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, 60 p. ISBN 978-9975-45-945-7 <http://repository.utm.md/handle/5014/23338>
9. НЕТРЕБА Н., САНДУ Ю., БОЕШТЯН О. *Методические указания по проведению санитарно-микробиологического анализа по дисциплине «Гигиена предприятий пищевой промышленности»*. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, 87 p. (in print).
10. ПОПЕСКУ Л., МАКАРЬ А. *Проектирование отраслевых предприятий (Проектирование предприятий мясной промышленности)*. Chișinău: Tehnica-UTM, 2023, 54 p.

## 7. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de prezentări la foruri științifice

### ➤ Manifestări științifice internaționale (în străinătate)

1. BAERLE A., dr. Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii, Cluj – Napoca, România, 26-28 octombrie 2022. *Process for removing phenolic compounds and naphthoquinones from the peel of the walnut kernel*. Poster.
2. BAERLE, A. dr. Târgul de Invenții și Inovații Alimentare ”INOVALIMENT 2020”. *Prezentare orală. Procedeu de obtinere a coloranților din petale de sofranel*. Prezentare orală.
3. BALAN M., dr. *Procedeu de uscare a drojdiilor de bere cu aplicarea convecției*. *Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT 2023*. Ediția A VI-a, Galați-România 9-10.11.2023 *Comunicare orală*.
4. VIȘANU V., dr. *Instalație de uscare modular*. *Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PROINVENT 2023*. Ediția a XXI-a, Cluj-Napoca 25-27.10.2023.

Comunicare orală

5. BALAN M., dr. Instalație de uscare modulară. *Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT 2023*. Ediția A VI-a, Galați-România 9-10.11.2023 Comunicare orală.
6. VIȘANU V., dr. Modular drying installation. *The XXVII-th International Exhibition of Invetics INVENTICA 2023, Iași*. Comunicare orală
7. BALAN M., dr. Peach drying process using the forced convection method. *The XXVII-th International Exhibition of Invetics INVENTICA 2023, Iași*. Comunicare orală
8. VIȘANU V., dr. Peach drying process with the application of microwaves. *The XXVII-th International Exhibition of Invetics INVENTICA 2023, Iași*. Comunicare orală
9. VIȘANU V., dr. Peach Drying Processes. *Expoziția Internațională Specializată „INFOINVENT 2023”*, ediția a XVIII-a. 22-24 noiembrie 2023. Comunicare orală.
10. VIȘANU V., dr. Procedeu de uscare a piersicilor cu aplicarea microundelor. *Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT 2023*. EDIȚIA A VI-a, Galați-România 9-10.11.2023 Comunicare orală.
11. VIȘANU V., dr. Procedeu de uscare a piersicilor prin metoda convecției forțate. *Salonul Inovării și cercetării Ugal Invent 2023*, 9-10 noiembrie, Galați, România. Comunicare orală
12. BALAN, M., drd. Simposium Internațional ”EuroInvent – 2020,, European Exhibition of Creativity and Innovation – Iași 2020. *Instalație de uscare a produselor granulare în strat suspendat*. Poster
13. БЕНТА, Е., drd. Conferința tehnico-științifică internațională “Новые технологии в учебном процессе и производстве”, Рязань, Rusia, 15–17 aprilie, 2020. Особенности культурального метода при выделении грибов рода *Brettanomyces* из вин. Presentare orală.
14. БЕНТА, Е., drd. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field OPROTEH, Evaluation of the antimicrobial activity of the wine and other oenological extracts. Comunicare orală.
15. BERNIC, M., dr. hab. Salonul internațional al cercetării științifice, inovării și inventicii, PRO INVENT 2020, 18 - 20 noiembrie 2020. Drying plant for fruit and vegetables. Poster.
16. BERNIC, M., dr. hab. Târgul de Inventii și Inovații Alimentare ”INOVALIMENT 2020”. Instalatie de uscare a produselor granulare in strat suspendat. Presentare orală.
17. BOIȘTEAN A., drd. 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building-OPROTEH. Investigation of obtaining vinegar using concentrated juice Comunicare orală.
18. BULGARU V., dr. International Competition of Student Scientific Works BLACK SEA SCIENCE 2020. Odessa, ONAFT, 2020. Research on the goat milk yogurt with fruits obtaining and quality index characteristics of it. Presentare online.
19. BULGARU V., dr. The 16 th International Conference Constructive and technological design optimization in the machines building field OPROTEH. The impact of some nutritional facts and physico-chemical indices on the goat's milk yogurt texture. Poster.
20. BULGARU, V., dr. The 10<sup>th</sup> International symposium Euro-Aliment. Microbiological aspects of goat's milk yogurt with the addition of scald fruits. Poster.
21. CAPCANARI, T., dr. The 10th International Symposium „Euro-Aliment 2021”, Innovation strategies of functional plant milk production based on hemp (*Cannabis Sativa L.*) seeds. Poster.
22. CAPCANARI, T., dr. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building „OPROTEH 2021”. Bioactive substances

- impact profile of hemp seeds (*Cannabis sativa* L.) on hummus functional properties. Poster
23. COJOCARI D., drd. XV Міжнародна міждисциплінарна науково-практична конференція 8-9 квітня 2022 року, Ujgorod, Ukraina. Antibacterial potential of berries powder extracts. Comunicare orală.
  24. COJOCARI, D., drd. Euro-Aliment 2021, The10th International Symposium. Food connects people and shares science in a resilient world. Galati, Romania. 2021. Plant extracts as inhibitors of food borne pathogenic bacteria. Prezentare orală
  25. COJOCARI, D., drd. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH The ability of sea buckthorn to fight against *L. monocytogenes*. Comunicare orală.
  26. COJOCARI, D., drd. The10th International Symposium. Food connects people and shares science in a resilient world, Euro-Aliment. Plant extracts as inhibitors of food borne pathogenic bacteria. Comunicare orală.
  27. COVACI Ec., dr. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field OPROTEH Bacau, May 25-27, 2021. Sensory aspects of distillates matured by different technological processes. Poster.
  28. COVACI Ec., dr. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field OPROTEH Bacau, May 25-27, 2021. The influence of the fungus *Botrytis cinerea* on the production of sweet wines. Comunicare– orală.
  29. COVACI Ec., dr. The10th International Symposium. Food connects people and shares science in a resilient world. Euro-Aliment 2021, Galati, Romania. 2021. Quality indices of wine brandies in dependence of distillation methods used. Poster.
  30. COVALIOV E., dr. 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building-OPROTEH. Yogurt enrichment with Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus*) flour as prebiotic source. Poster.
  31. GHENDOV- MOȘANU, A., dr. hab. The10th International Symposium. Food connects people and shares science in a resilient world. Euro-Aliment 2021, Galati, Romania. 2021. The influence of berry extracts of yogurt quality. Poster.
  32. GHENDOV-MOȘANU, A., dr. Simposium Internațional "EuroInvent – 2020,, European Exhibition of Creativity and Innovation – Iași 2020. *Process for producing a functional curd cream*. Poster.
  33. GHENDOV-MOȘANU, A., dr. Târgul de Invenții și Inovații Alimentare "INOVALIMENT 2020". *Process for producing a functional curd cream*. Prezentare orală.
  34. GHENDOV-MOȘANU, A., dr. Târgul de Invenții și Inovații Alimentare "INOVALIMENT 2020". *Obținerea și stabilizarea unor coloranți, antioxidanți și conservanți de origine vegetală pentru alimente funcționale*. Poster.
  35. GHENDOV-MOȘANU, A., dr. hab. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH, 2021, *Obtaining and stabilizing dyes, antioxidants and preservatives of plant origin for functional foods*. Prezentare în plen.
  36. GHENDOV-MOȘANU, Aliona, dr. hab. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH, 2021. *Influence*

of temperature on the extraction of fat-soluble complex from sea buckthorn and rosehip fruits. Poster.

37. GHENDOV-MOȘANU, A., dr. hab. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH, 2021. Confectionery masses with extracts and powders of chokeberry and sea buckthorn fruits. Poster.

38. NETREBA N., dr. Applications of pumpkin powder as novel ingredient in biscuits International conference on global practice of multidisciplinary scientific studies, Baku, Azerbaijan, 10-12 decembrie, 2023. Comunicare orală.

39. NETREBA N., dr. The use of lentils in cookies production. 9 th Edition of the International Conference Biotechnologies, Present and Perspectives. Suceava, Romania, December 15, 2023. Poster

40. POPESCU L., dr. Salonul internațional al cercetării științifice, inovării și inventicii, PRO INVENT 2020, 18 - 20 noiembrie 2020. Process for producing a functional curd dessert. Poster.

41. POPESCU, L., dr. The 10th International Symposium. Food connects people and shares science in a resilient world. Euro-Aliment 2021, Galati, Romania. 2021. Effect of satureja hortensis L. extract on the shelf life of soft-fresh cheese. Poster.

42. POPESCU, L., dr., International Exhibition of Inventions "INVENTICA 2022", Iași, România, 22 – 24 iunie 2022. Process for producing ice cream. Poster.

43. POPESCU, L., dr., The 14th european exhibition of creativity and Innovation "EUROINVENT 2022", Iași, România, 26 - 28 mai 2022. Process for producing yoghurt with high biological value. Poster.

44. POPOVICI V., dr. PRO INVENT 2022 -The 20th edition of the International Exhibition of Research, Innovations and Inventions, Cluj-Napoca, Romania, 26-28 octombrie 2022. Procedeu de obținere a sosului funcțional. Poster.

45. POPOVICI V., drd. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH. The impact of hawthorn (crataegus) lipophilic extract on the oxidative stability of vegetable oils. Poster).

46. POPOVICI, V., dr. The 14th Edition of EUROINVENT European Exhibition of Creativity and Innovation, 26-28 mai 2022. Process for obtaining functional sauce. Poster.

47. RADU, O, drd. Târgul de Invenții și Inovații Alimentare "INOVALIMENT 2020". Prezentare orală. Procedeu de obținere a amestecului de grăsimi tartinabile pe bază de smântână dulce. Prezentare orală.

48. RADU, O., dr. Geriatric nutrition improvement through the development of amaranth foods. 5<sup>th</sup> International Conference on Global Practice of Multidisciplinary Scientific Studies, December 10-12, 2023, Baku, Azerbaijan - Comunicare Certificate of participation

49. RADU, O., dr. The 10th International Symposium „Euro-Aliment 2021”. Consumer behavior related to iodine-rich foods intake in the Republic of Moldova. Comunicare orală.

50. RADU, O., dr. The 10th International Symposium „Euro-Aliment 2021”. Aspects of walnut oil (Juglans regia L.) application for new functional products obtaining. Poster.

51. RADU, O., dr. The 17 th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building – OPROTEH 2022, 25 - 27 MAY. Bacău, România. Technology development of amaranth based protein beverage. Poster.

52. RAILEAN, M., drd. VI International Scientific and Technical Conference TC-2020, Lutsk, Ukraine, June 2-4 2020. The influence of thermal processing on the content of bioactive compounds and antioxidant activity in rosehip pomace. Prezentare online.
53. SANDU, Iu., drd. ModTech International Conference Modern Technologies in Industrial Engineering. Biopolymeric composition of the walnut kernels' pellicle. Poster.
54. SAVCENCO A., drd. The 10th International Symposium. Food connects people and shares science in a resilient world. Chalchonic profile of yellow food powder-form pigment, obtained from safflower petals. Poster.
55. SAVCENCO, A., drd. Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii. Ediția XX-a. "PRO INVENT 2022", Cluj-Napoca, România, 26-28 octombrie 2022. Process for producing yogurt. Poster.
56. STURZA R., dr. hab. 10th International Conference Agriculture&Food, 16-19 August 2022, Burgas, Bulgaria. In situ evolution of the stability of bioactive compounds in products from dried fruits and apple pectin. Poster.
57. STURZA, R., dr. hab. Târgul de Invenții și Inovații Alimentare "INOVALIMENT 2020".. Ameliorarea calitatii si sigurantei alimentelor prin biotehnologii si inginerie alimentara. Prezentare orală
58. STURZA, R., dr. hab. Târgul de Invenții și Inovații Alimentare "INOVALIMENT 2020". Procedeu de obținere a polifenolilor din tescovina de struguri. Prezentare orală.
59. STURZA, R., dr. hab. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH, 2021. Influence of extraction conditions on biologically active compounds and antioxidant activity in grape marc extracts. Poster.
60. STURZA, R., dr. hab. The 10th International Symposium. Food connects people and shares science in a resilient world. Euro-Aliment 2021, Galati, Romania. 2021. Antimicrobial activity of sea buckthorn and chokeberry powders on pathogenic bacteria. Poster.
61. SUHODOL N., dr. 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building-OPROTEH, Analysis of micronutrient content in the daily food ration of preschoolers of Republic of Moldova. Poster.
62. ZGARDAN, D., dr. The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field OPROTEH Bacau, May 25-27, 2021. Determination of primers efficiency in the detection of *Pediococcus* in wines. Poster

➤ **Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)**

1. BAERLE, A., dr. International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes. 07 octombrie, 2021. Entropy (negentropy) control as the condition for intelligent valorisation of food raw materials. Comunicare orală.
2. BALAN M., drd. International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes. 07 octombrie, 2021. Device for uniform distribution of air flow in the tunnel dryer. Comunicare orală.
3. BANTEA-ZAGAREANU, V., dr. Intelligent valorisation of agro-industrial wastes. 07

- octombrie, 2021. The impact of the applied method on the content of antioxidants in spirulina, gluten-free products. Poster.
4. BEHTA E., drd. International Conference Modern Technologies in the Food Industry, 20–22 October, 2022, Chișinău, Republic of Moldova. The development of the real-time PCR for detecting common foodborne pathogens. Comunicare orală.
  5. BEHTA, E., drd. International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes. The detection of mycotoxigenic microorganisms in grape marc using Real-Time PCR. Comunicare orală.
  6. BEHTA, E., drd. International Scientific Conference on “Prospects and problems of research and education integration into the European area” Cahul: USC, 2021. Methodological approaches for isolation of yeasts belonging to the *Brettanomyces* / *Dekkera* genera from the wine. Prezentare orală.
  7. BULGARU, V., dr. Conferința științifică internațională „International Conference Modern Technologies In The Food Industry”. Universitatea Tehnică a Moldovei,, 20-21 octombrie 2022. Quality indices assessment of dry aged beef. Comunicare orală în plen.
  8. BULGARU, V., dr. Conferința științifică internațională „Perspectivele și problemele integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”. Universitatea de Stat „Bogdan Petriceicu Hasdeu” din Cahul, 3 iunie 2022, Caracteristica indicilor de calitate a cărnii de bovină maturată prin uscare. Comunicare orală.
  9. BULGARU, V., dr. International conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes. 07 octombrie, 2021. New trends in the valorisation of dairy by-products (whey). (Comunicare orală.
  10. CAPCANARI, T., dr. . International Conference Modern Technologies in the Food Industry-2022, Fourth edition. 20-22 October, 2022, Chisinau (Republic of Moldova). Nutritional attributes of goji (*Lycium Barbarum*) berry - a review. Poster.
  11. COJOCARI D., drd. International Conference Modern Technologies in the Food Industry, 20–22 October, 2022, Chișinău, Republic of Moldova. Antimicrobial effect of basil, thyme and tarragon against *S. Abony*. Comunicare orală.
  12. COVACI E., dr. Conferința științifico-Practică internațională: Inovația: Factor al dezvoltării social-economice, Universitatea de Stat „Bogdan Petricecu Hasdeu” din Cahul. Aprecierea potențialului de substanțe biologice active din soiul autohton Rara Neagră. Comunicare orală.
  13. COVALIOV, E., dr. International Conference Modern Technologies in the Food Industry-2022, Fourth edition. 20-22 October, 2022, Chisinau (Republic of Moldova). Effect of milk thistle (*Silybum Marianum* L.) seeds powder on quality characteristics of sponge cake. Poster.
  14. DEAGHILEVA A., dr. International Conference Modern Technologies in the Food Industry, 20–22 October, 2022, Chișinău, Republic of Moldova. Extraction and purification of total DNA from soil for PCR identification of microorganism composition. Comunicare orală.
  15. DRAGANCEA, V., dr.. The antioxidant properties of pectin obtained from fresh, frozen, and dried apple pomace. International Conference MTFI-2020, 20-22 October, Chisinau, Technical University of Moldova. Comunicare orală.
  16. GHENDOV-MOȘANU A., dr. hab. International Conference Intelligent valorisation of agro-

industrial wastes. 07 octombrie, 2021. Influence of heat treatment on the yield of extraction of bioactive compounds in apple pomace. Poster.

17. GHENDOV-MOȘANU A., dr. hab. International scientific conference Yesterday's heritage – implications for the development of tomorrow's sustainable society, ASM. Natural dyes in the concept of healthy eating. Comunicare orală.

18. GUREV A., dr. Intelligent valorisation of agro-industrial wastes .07 octombrie, 2021. The total polyphenol concentration in grape seed oil obtained by diferent methods. Prezentare orală.

19. GUREV, A., dr. The 7 th International Conference Ecological & Environmental Chemistry 2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova. EEC-2022. Profile of lipophilic and hydrophilic extracts from Feteasca neagră by-products. Comunicare orală.

20. MITINA I., dr. International Conference Modern Technologies in the Food Industry, 20–22 October, 2022, Chișinău, Republic of Moldova. The dynamics of potential mycotoxin producing fungi in corn samples during storage. Comunicare orală.

21. NETREBA N., dr. Comparative characteristics of raw materials for functional fruit chips. International Conference MTFI-2020, 20-22 October, Chisinau, Technical University of Moldova. Poster.

22. NETREBA, N., dr. International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes. 07 octombrie, 2021. Physical properties of grape seeds. (Poster).

23. POPESCU, L., dr. Conferință științifică internațională patrimoniul cultural de ieri – implicații în dezvoltarea societății durabile de mâine. Abordări alternative ale metodelor tradiționale de conservare a brânzeturilor. (Comunicare orală).

24. POPESCU, L., dr., International Conference Modern Technologies in the Food Industry–2022, Chișinau, Republic of Moldova, 20–22 October, 2022. Chemical characterization of alginate-encapsulated plant extracts. Poster.

25. POPOVICI V., dr. International Conference MODERN TECHNOLOGIES IN THE FOOD INDUSTRY 2022, MTFI - 2022, 20-22 October 2022, Chisinau, Republic of Moldova. Evaluation of antioxidant activity In Vitro of donuts enriched with berry powder. Poster.

26. RADU, O., dr. Conferința științifică internațională „Perspectivele și problemele integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”, Ediția a IX-a 03 iunie 2022, or. Cahul, Republica Moldova. Determinants of consumer behaviour related to sugar substitutes intake in the Republic of Moldova. Comunicare orală.

27. RADU, O., dr. International Conference Modern Technologies in the Food Industry-2022, Fourth edition. 20-22 October, 2022, Chisinau (Republic of Moldova). Analysis of consumer behaviour related to geriatric nutrition in the Republic of Moldova. Comunicare orală.

28. SANDU Iu., drd. Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”. Cahul: USC, 4 iunie 2022. Modificarea raportului compușilor biologic activi din pelicula miezului de nucă în dulciuri. Comunicare orală.

29. SAVCENCO A., drd. International Conference Modern Technologies in the Food Industry-2022. UTM, Chisinau Republic of Moldova. 20-22 October 2022. Use of yellow food dye from safflower petals in producing of caramel. Poster.



30. SUHODOL, N., dr. International Conference Modern Technologies in the Food Industry-2022, Fourth edition. 20-22 October, 2022, Chisinau (Republic of Moldova). The problem of lactose intolerance in children from the Republic of Moldova. Comunicare orală.
31. VIȘANU V., drd. International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes. 07 octombrie, 2021. Practical developments regarding drying peaches through hybrid method. Comunicare orală
32. ZGARDAN D., dr. International Conference Modern Technologies in the Food Industry, 20–22 October, 2022, Chișinău, Republic of Moldova. The molecular detection of *Brettanomyces* wild yeast in raw wines. Comunicare orală.

### ➤ **Manifestări științifice naționale**

1. BANTEA, V., dr. Conferința Științifico-Practică Națională „Inovația: factor al dezvoltării social-economice” ediția a V-a 17 decembrie 2020. Microalgele - sursă de pigmenți și fitonutrienți pentru industria alimentară. Prezentare orală.
2. BANTEA-ZAGAREANU V., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Microalgele - sursă de pigmenți și fitonutrienți pentru industria alimentară. Poster.
3. BANTEA-ZAGAREANU V., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Evaluarea comparativă a calității grâului Spelta și a produselor rezultate la măcinare. Poster.
4. BEHTA E., drd. Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor. 23-25 martie 2021, Chișinău, Republica Moldova: UTM, 2021. The toxic substances formed in the process of microbial spoilage of the wine and their effect on the human body. (Comunicare orală)
5. BEHTA, E., drd. Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, 1–3 aprilie 2020. Microbiological aspect and laboratory diagnosis of fungi of the genus *Brettanomyces*. Prezentare orală.
6. BOEȘTEAN O., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice. Produse secundare vinicole - perspectiva de procesare a substanțelor biologice active. Comunicare orală.
7. BOESTEAN, O., dr. The use of lentils in cookies production. 9 th Edition of the International Conference, 15 th December 2023 Biotechnologies, Present and Perspectives. Suceava, România. Poster.
8. BOEȘTEAN, O., dr. Conferința Științifico-Practică Națională „Inovația: factor al dezvoltării social-economice” ediția a V-a 17 decembrie 2020. Produse secundare vinicole - perspectiva de procesare a substanțelor biologice active. Prezentare orală.
9. BOEȘTEAN, O., dr. Conferința Științifico-Practică Națională „Inovația: factor al dezvoltării social-economice”, ediția a VI-a. 2021. Linte - materia vegetală alternativă pentru industria de panificație. Comunicare orală.
10. BOIȘTEAN A., drd. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Выделение уксусных бактерий из местной винодельческой продукции, 2021. Poster.

11. BOIȘTEAN, A. Bioactive Compounds of Winery by-products, Conferința Științifică Națională „Inovația: Factor Al Dezvoltării Social-Economice” Ediția a VIII-a CAHUL, 15 decembrie 2023. – Comunicare. <https://conferinte.stiu.md/sites/default/files/evenimente/Program%20Conferin%C8%9Ba%20C8%98tiin%C8%9Bfic%C4%83%20Na%C8%9Bional%C4%83%20E2%80%9EInova%C8%9Bia%20factor%20al%20dezvolt%C4%83rii%20social-economic%E2%80%9D.pdf>
12. BULGARU V., dr. Conferința Științifico-Practică Națională „Inovația: factor al dezvoltării social-economice” ediția a V-a 17 decembrie 2020. Prevenirea alterării produselor lactate acide cu bacterii din genul bacillus. Prezentare online.
13. BULGARU V., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Prevenirea alterării produselor lactate acide cu bacterii din genul bacillus. Poster.
14. CHIRSANOVA A., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Analiza comparativă a calității mierii de albine din trei țări diferite. Poster.
15. CHIRSANOVA A., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Incidența consumului produselor alimentare bogate în grăsimi trans. Poster.
16. COJOCARI D., drd. Conferința națională Științifico Practică “Inovația: Factor al dezvoltării Social -Economice”, Proprietățile antimicrobiene ale fructelor de pădure - metoda difuzimetrică în godeuri. Comunicare orală
17. COJOCARI, D., drd. Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, 1–3 aprilie 2020. *Efectul antimicrobian al extractelor vegetale asupra L. monocytogenes*. Prezentare orală.
18. COJOCARI, D., drd. Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor. 23-25 martie 2021, Chișinău, Republica Moldova: UTM, 2021. Pulberi din fructe de pădure ca antimicrobiene împotriva agenților patogeni gram pozitivi responsabili de toxiinfecții alimentare. Comunicare orală
19. COVACI Ec., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Aprecierea potențialului de substanțe biologice active din soiul autohton Rara Neagră. Comunicare orală.
20. COVACI Ec., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Optimizarea procesului de extracție a substanțelor colorate din tescovina fermentată. Comunicare orală.
21. COVACI Ec., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Dinamica stabilității microbiologice și caracteristicilor organoleptice din vinul Aligote la diferite concentrații ale anhidridei sulfuroase. Comunicare orală.
22. CUȘMENCO T., drd. Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, 1–3 aprilie 2020. Evaluarea intensității culorii iaurtului cu fructe. Prezentare orală.
23. GHENDOV-MOȘANU A., dr. hab. Conferința Științifică Națională „Inovația: Factor al Dezvoltării Social-Economice”, Cahul, Moldova, 17 decembrie 2021. Influența agentului termic asupra randamentului de extracție a compușilor bioactivi din tescovina de mere. Comunicare orală.

24. GHENDOV-MOȘANU A., dr. hab. Conferința Științifică Națională „Inovația: Factor al Dezvoltării Social-Economice”, Cahul, Moldova, 17 decembrie 2021. Utilizarea apei de fierbere a năutului în fabricarea produsului de patiserie vegetal. Comunicare orală.
25. GHENDOV-MOȘANU, A., dr. hab. Produse de cofetărie spumoase fortificate cu făina de dovleac. *Conferința științifică națională „Inovația: factor al dezvoltării socioeconomice”*. Cahul, Moldova, 15 decembrie 2023, Comunicare orală.
26. GHENDOV-MOȘANU, A., dr. hab. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice" Influența mediului de extracție asupra randamentului compușilor biologic activi din tescovina de struguri. Prezentare în plen.
27. GHENDOV-MOȘANU, A., dr. hab. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Soluții de sustenabilitate privind valorificarea tescovinei de mere. Comunicare orală.
28. GUREV, A, dr. Conferința Științifică Studentească online Chimia ecologică și a mediului, Consacrată Zilei Internaționale a Studenților, 17 noiembrie, 2020. Clorofilele - pigmenti naturali pentru produsele alimentare. Prezentare online.
29. GUREV, A., dr. Efectul extractelor vegetale asupra calității preparatelor din carne în aluat. În: *Conferința științifică națională „Inovația: factor al dezvoltării socioeconomice”*. Cahul, Moldova, 15 decembrie 2023, Comunicare orală.
30. GUREV, A., dr. Conferința Științifico-Practică Națională „Inovația: factor al dezvoltării social-economice” ediția a V-a 17 decembrie 2020. Prezentare online. Caracteristicile fizico-chimice ale semințelor de struguri Feteasca neagră cultivați pe diferite podgorii din centrul țării.
31. GUREV, A., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice. Caracteristicile fizico-chimice ale semințelor de struguri feteasca neagră cultivați pe diferite podgorii din centrul țării. Comunicare orală
32. NETREBA, N., dr. Efectul adăugării extractului liposolubil asupra calității pateurilor vegetale. *Conferința științifică națională „Inovația: factor al dezvoltării socioeconomice”*. Cahul, Moldova, 15 decembrie 2023. Comunicare orală.
33. POPOVICI, V., drd. Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, 1–3 aprilie 2020. The oxidative stability of seabuckthorn lipophilic extracts. Prezentare orală.
34. RADU O., dr. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice". Analiza metodelor de determinare a nitraților și nitriților. Poster
35. RAILEAN M., drd. Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, 1–3 aprilie 2020. Posibilități de utilizare a carotenoidelor în industria alimentară. Prezentare orală.
36. STRATAN, A., drd. Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, 1–3 aprilie 2020. Studiul soiurilor de struguri de selecție nouă la producerea vinurilor în condiții de microvinificație. Prezentare orală.
37. STRATAN, A., drd. Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, 1–3 aprilie 2020. Analiza profilului antocianic al vinului roșu din soiul de struguri feteasca neagră. Prezentare orală.
38. SUBOTIN, I., dr. Conferința Științifico-Practică Națională „Inovația: factor al dezvoltării social-economice”, ediția a V-a, 2020. Prezentare online. Analiza metodelor de determinare a nitraților și nitriților. Prezentare orală.

39. TURCULEȚ N., drd. Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, 1–3 aprilie 2020. Influența adaosului de pudre de cătină albă asupra proprietăților reologice ale aluatului de făină de grâu cu gluten slab. Prezentare orală.
40. TURCULEȚ N., drd. Conferința Științifică Națională „Inovația: Factor al Dezvoltării Social-Economice”, Cahul, Moldova, 17 decembrie 2021. Influența procedurii de conservare asupra compușilor biologic activi din diferite soiuri de cătină. Comunicare orală.
41. TURCULEȚ N., drd. Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice", 2022. Activitatea antioxidantă și antimicrobiană a pudrelor vegetale. Comunicare – orală.

#### **8. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute în proiect (premiu, medalii, titluri, alte aprecieri). (Opțional)**

1. **GHENDOV-MOȘANU Aliona**, Diploma Guvernului al Republicii Moldova pentru succese remarcabile în domeniul cercetării și inovării, 2021.
2. **COJOCARI Daniela**, Bursa de Excelență ai Guvernului Republica Moldova pentru anul 2022.
3. **CEȘKO Tatiana**, Bursa pe domenii științifice ai Guvernului Republicii Moldova pentru 2023.
4. **STURZA Rodica**, Medalia "Promotor al culturii calității în educație și cercetare", Gradul I, ANACEC, 2023.
5. **GHENDOV-MOȘANU Aliona**, Medalia "Promotor al culturii calității în educație și cercetare", Gradul I, ANACEC, 2023.

#### **9. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media (Opțional):**

##### **➤ Emisiuni radio/TV de popularizare a științei**

1. STURZA Rodica/ Vocea Basarabiei, Întâlniri cu prietenii, 01.11.2023. Oamenii realizați sunt însoțiți toată viața de amprenta dascălilor. <https://voceabasarabiei.md/audio-rodica-sturza-oamenii-realizati-sunt-insotiti-toata-viata-de-amprenta-dascalilor/>
2. BALAN Mihail/ Agro TV Moldova/ Cum arată agricultura viitorului? Fiti cu ochii pe noi, începem în câteva minute! <https://agrotv.md> (24 ianuarie).
3. BALAN Mihail/ Canal 2, emisiunea "TeleMagazin"/ Distincțiile obținute de UTM în cadrul Simpozionului Internațional PROINVENT 2023. <https://www.youtube.com/watch?v=tJ35BrEanhQ&t=9s>
4. BALANUȚĂ Anatol/ Prima oră/ E acră și puțină poama anul acesta? <https://prime.md/anatol-balanuta-explica-ce-se-intampla-cu-poama-in-acest-an-e-ceva-deosebit---114722.html>
5. BOEȘTEAN Olga, NETREBA Natalia, MELENCIU Mihail, GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Vesti-Moldova, 07.10.2021 20:00/ Elaborarea produselor inovative și utilizarea utilajului performant în determinarea calității. <https://rtr.md/vesti-moldova/102243374/> (minutul 5.00)
6. BOIȘTEAN Alina/ ECO FM din 12 decembrie 2023 / Despre oțet: cum îl alegem și întrebuițăm.
7. CHIRSANOVA Aurica/ TV Moldova 1/Ziua internațională a alimentației sănătoase

8. CHIRSANOVA Aurica/ Vocea Basarabiei/ Pentru societatea din R. Moldova, alimentația sănătoasă și echilibrată devine o prioritate
9. POPESCU Liliana/ Prima oră. Prime/ Plăcintele cu (fără) brânză. Pericole pentru sănătate. <https://www.youtube.com/watch?v=phgOtgGhp-Q>
10. STURZA Rodica, CHIRSANOVA Aurica / <https://www.youtube.com/watch?v=1-d8Q-bYgSw&t=412s> / Atelierul de lucru - Securitatea alimentară prin prisma asocierii la programul UE Horizon Europe
11. STURZA Rodica, BAERLE Alexei, REȘITCA Vladislav, ȚISLINSKAIA Natalia/Jurnal TV/Utilizarea echipamentelor performante de cercetare în determinarea calității produselor inovative. <https://www.jurnaltv.md/news/d434eb71557c3878/tehnica-moderna-in-valoare-de-doua-milioane-de-euro-a-fost-procurata-cu-sprijinul-uniunii-europene-pentru-utm.html>
12. STURZA Rodica. Telematinal. Ziua Internațională a Fetelor și Femeilor din Știință: Rodica Sturza, femeia care și-a făcut un nume de rezonanță pe tărâmul științei. <http://m.tvrmoldova.md/social/ziua-internationala-a-fetelor-si-femeilor-din-stiinta-rodica-sturza-femeia-care-si-a-facut-un-nume-de-rezonanta-pe-taramul-stiintei/?fbclid=IwAR1h6nzErOfOhhENYvucC4mqse-UE lmtCoUohyvlTCj7ma9WcUQvpNCgQ>

➤ **Articole de popularizare a științei**

1. BOIȘTEAN Alina, Gazeta de Chișinău din 6 decembrie 2023, Primul indicator căruia trebuie să-i acordăm atenție când cumpărăm oțet natural e materia primă din care este produs – de mere, de struguri, de vin”, <https://gazetadechisinau.md/2023/12/06/primul-indicator-caruia-trebuie-sa-i-acordam-atentie-cand-cumparam-otet-natural-e-materia-prim-din-care-este-produs-de-mere-de-struguri-de-vin>.
2. STURZA Rodica, GHENDOV-MOȘANU Aliona/ diez.md /Un capitol semnat de două cercetătoare de la UTM a apărut într-un volum al celebrei edituri Elsevier. <https://diez.md/2021/05/12/un-capitol-semnat-de-doua-cercetatoare-de-la-utm-a-aparut-intr-un-volum-al-celebrei-edituri-elsevier/>
3. STURZA Rodica/ Moldova.org/ Cum se mănâncă în Republica Moldova. Cu multă pâine și sare. <https://www.moldova.org/cu-multa-paine-si-sare-cum-se-mananca-in-republica-moldova/>

**10. Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate pe parcursul anilor 2020-2023 de membrii echipei proiectului (Opțional)**

1. **RADU Oxana.** Compoziții alimentare pe baza uleiului de nucă (Juglans regia L.) rezistente la degradări oxidative. **Teză de doctor.** Conducător științific: TATAROV Pavel, BAERLE Alexe. Data susținerii: 18.12.2020.
2. **GHENDOV-MOȘANU Aliona.** Obținerea și stabilizarea unor coloranți, antioxidanți și conservanți de origine vegetală pentru alimente funcționale. **Teză de doctor habilitat.** Consultant științific: Sturza Rodica. Data susținerii: 03.06.2021.

3. **POPOVICI Violina.** Stabilizarea uleiurilor vegetale cu compuși biologic activi din surse regenerabile. **Teză de doctor.** Conducător științific: STURZA Rodica. Data susținerii: 17.06.2022.
4. **BALAN Mihail.** Procesul de uscare a semințelor de struguri în strat suspendat. **Teză de doctor.** Conducători științifici: BERNIC Mircea, ȚISLINSKAIA Natalia. Data susținerii: 24.06.2022.
5. **BOIȘTEAN Alina.** Optimizarea tehnologiei și caracterizarea calității oțetului de vin autohton. **Teză de doctor.** Conducător științific: CHIRSANOVA Aurica, consultant științific: GAINA Boris. Data susținerii: 04.11.2022.
6. **MELENCIUC Mihail.** Uscarea perelor în atmosferă modificată de CO<sub>2</sub>. **Teză de doctor.** Conducător de doctorat: ȚISLINSKAIA Natalia, dr., conf. univ. Data susținerii: 29.06.2023.
7. **VIȘANU VITALI.** Elaborări teoretice și practice privind metoda combinată de deshidratare a fructelor de piersic. **Teză de doctor.** Conducători de doctorat: BERNIC Mircea, dr. hab. prof. univ.; ȚISLINSKAIA Natalia, dr., conf. univ. Data susținerii: 25.08.2023.

#### **11. Materializarea rezultatelor obținute în proiect (cu specificarea aplicării în practică)**

1. Au fost obținute 3 kg de extract concentrat din fructe de măceș la întreprindere SRL "Rose Line", cu conținut de acid ascorbic 7703,0 mg/100g extract și cu conținut de substanță uscată 86,0±1,0%, conform actului de implementare din 25 ianuarie 2021.
2. Au fost obținute 30 kg de turte cu pudre și cu extracte de măceș, cătină și păducel la întreprinderea FPC "Ungar" SRL, cu următorii indicatori de calitate: conținut de umiditate 14,4±0,5%; alcalinitate 1,7±0,1 grad.; indice de îmbibare 158±5%, conform actului de implementare din 8 februarie 2021.
3. Au fost fabricate loturi experimentale a bomboanelor de tip jelu cu extracte de măceș, cătină și aronia în cantitate de 15 kg la întreprinderea FPC "Ungar" SRL, cu următorii indicatori de calitate: fracția masică de substanță uscată 73,0±0,5%; aciditate titrabilă 16,5±0,5 grad.; fracția masică a substanțelor reducătoare 14,7±0,5%, conform actului de implementare din 26 ianuarie 2021.
4. Conform actului de implementare din 3 septembrie 2021, la întreprinderea SRL Mellang&Compani au fost fabricate 4 loturi experimentale de înghețată cu pudre și cu extracte de aronia, păducel, măceș și cătină în cantitate de 100 kg fiecare, cu următorii indicatori de calitate: conținut de grăsime 10%, conținut de zahăr 13%, pH-ul 5,70...6,68, capacitatea de aerare 54...57%.
5. A fost obținută apa de fierbere de năut cu conținut de substanță uscată min. 3% din care a fost produsă beza vegetală în cantitate de 10 kg cu conținut de umiditate 5,8±0,2%, aciditate – 1,1±0,1 grad. conform actului de implementare din 4 septembrie 2022.
6. Au fost obținuți biscuiți zaharoși cu tescovina de mere în cantitate de 30 kg cu următorii indicatori de calitate: conținut de umiditate 9,68±0,5%, alcalinitate 1,89±0,1 grad. și indice de îmbibare 214±5% conform actului de implementare din 4 septembrie 2022.
7. Au fost fabricate loturi experimentale de pâine din făină de grâu de calitate a II-a cu adaos de pudre vegetale din fructe de cătină/măceș cu următorii indicatori de calitate: conținut de umiditate

39,2±0,3%, aciditate 4,1±0,2 grad și porozitate 63,2±0,5% conform actului de implementare din 10 septembrie 2022.

8. Au fost fabricate 3 loturi experimentale a iaurtului cu adaos de piure din fructe de aronia/zmeură/căpșună conform actului de implementare a tehnologiei de fabricare industrială a iaurtului cu adaos de piure din fructe de aronia/zmeură/căpșună la întreprindere SRL, „Ferma cu origini” 22.11.2023.

9. Au fost obținute 3 loturi experimentale de carne maturată prin uscare în camere de maturare cu parametri controlați de temperatură, umiditate relativă a aerului și viteza de circulație a aerului, în volum total de 45 kg conform actului de implementare la întreprindere SRL VM GUST din 05.06.2023.

10. Au fost obținute 3 loturi de beza vegetală pe baza apei fierbere a leguminoaselor în total de 15 kg conform actului de implementare la întreprindere SC “Stropșa Alexandra” din 04.09.2023.

11. Au fost obținute 3 loturi de zefir vegetal pe baza apei fierbere a leguminoaselor în total de 10 kg conform actului de implementare la întreprindere SRL “Balistro” din 14.11.2023.

## **12. Informație suplimentară referitor la activitățile membrilor echipei**

### **2020**

STURZA Rodica/membru al Comisiei de experți în domeniul atestării Științe ingineresti și tehnologii: ramurile științifice 21-28.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ secretar științific al Comisiei de experți în domeniul atestării Științe ingineresti și tehnologii: ramurile științifice 21-28.

STURZA Rodica/ Expert național pe domenii științifice din cadrul MEC.

STURZA Rodica/ Expert în procedura de evaluare, selecție și aprobarea la ANCD.

GHENDOV-MOȘANU Aliona / Expert în procedura de evaluare, selecție și aprobarea la ANCD.

NETREBA Natalia/ Expert în procedura de evaluare, selecție și aprobarea la ANCD.

#### **➤ Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale**

STURZA Rodica/Journal of Engineering Science/ Editor responsabil

STURZA Rodica/Journal of Social Science/ Editor responsabil

STURZA Rodica/ Chemistry Journal of Moldova/ Membru de redacție

TISLINSCHAIIA Natalia / Journal of Engineering Science/Membru de redacție

RESITCA Vladislav / Journal of Engineering Science/Membru de redacție

BALANUȚĂ Anatol /Pomicultura, Viticultura și Vinificația Moldovei/ Membru de redacție

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial

BULGARU Viorica/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial

BOEȘTEAN Olga / Journal of Engineering Science/ recenzent oficial

NETREBA Natalia/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial

BANTEA-ZAGAREANU Valentina/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial.

ZGARDAN Dan/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial.

BALANUȚĂ Anatol/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial.

## **2021**

STURZA Rodica/Simpozion Internațional EuroAliment, 7-8 octombrie 2021/ membru comitetului științific.

STURZA Rodica/Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului științific.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice", 17 decembrie 2021/ membru comitetului științific.

RESITCA Vladislav / Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice", 17 decembrie 2021/ membru comitetului științific.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului științific.

RESITCA Vladislav /Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului științific.

BALANUȚĂ Anatol/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului științific.

MACARI Artur/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului științific.

SUBOTIN Iurie/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului științific.

DESEATNICOVA Olga/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului științific.

DRUȚĂ Raisa/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului științific

BAERLE Alexei/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului organizatoric.

POPESCU Liliana/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului organizatoric.

COVACI Ecaterina/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului organizatoric.

TISLINSCAIA Natalia/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului organizatoric.

SANDU Iuliana /Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului organizatoric.

BALAN Mihail /Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului organizatoric.

VIȘANU Vitali/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului organizatoric.

MELENCIUC Mihail/ Conferința Internațională INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021/membru comitetului organizatoric.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Susținerea tezei de doctorat cu titlu "Aspecte științifice și nutriționale ale bioacumulării de hidrocarburi aromatice policiclice (HAP) în organismele acvatice din zona de coastă a Mării Negre", autor Bucur (Damir) Nicoleta-Alexandra,



Universitatea Dunărea de Jos, Galați, România/8 octombrie 2021/referent oficial  
STURZA Rodica/ Susținerea tezei de doctorat cu titlu „Compoziții alimentare pe baza uleiului de nucă (*Juglans regia* L.) rezistente la degradări oxidative”, autor Radu Oxana, UTM/ președinte consiliului științific  
SANDULACHI Elisaveta/ Susținerea tezei de doctorat cu titlu „Compoziții alimentare pe baza uleiului de nucă (*Juglans regia* L.) rezistente la degradări oxidative”, autor Radu Oxana, UTM/secretar consiliului științific.  
RUDIC Valeriu/ Susținerea tezei de doctorat cu titlu „Compoziții alimentare pe baza uleiului de nucă (*Juglans regia* L.) rezistente la degradări oxidative”, autor Radu Oxana, UTM/ referent oficial.  
POPESCU Liliana/ Susținerea tezei de doctorat cu titlu „Compoziții alimentare pe baza uleiului de nucă (*Juglans regia* L.) rezistente la degradări oxidative”, autor Radu Oxana, UTM/ referent oficial.  
STURZA Rodica/ Susținerea tezei de doctor habilitat cu titlu Obținerea și stabilizarea unor coloranți, antioxidanți și conservanți de origine vegetală pentru alimente funcționale/membru consiliului științific.  
DESEATNICOVA Olga/ Susținerea tezei de doctor habilitat cu titlu Obținerea și stabilizarea unor coloranți, antioxidanți și conservanți de origine vegetală pentru alimente funcționale/secretar consiliului științific.  
BALANUȚĂ Anatol / membru al comisiilor centrale de degustare a R. Moldovei.  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/ secretar științific al Comisiei de experți în domeniul atestării Științe ingineresti și tehnologii: ramurile științifice 21-28.  
STURZA Rodica/membru al Comisiei de experți în domeniul atestării Științe ingineresti și tehnologii: ramurile științifice 21-28.  
STURZA Rodica/ Expert în procedura de evaluare, selecție și aprobarea la ANCD.  
STURZA Rodica/Expert național pe domenii științifice din cadrul MEC.  
GHENDOV-MOȘANU Aliona / Expert în procedura de evaluare, selecție și aprobarea la ANCD.  
GHENDOV-MOȘANU Aliona /Expert național pe domenii științifice din cadrul MEC.  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Expert în procedura de depunere, evaluare, selecție și aprobarea propunerilor de acțiune COST.  
STURZA Rodica/ Consiliul Școlii Doctorale Știința Alimentelor, Inginerie Economică și Management/ Membru  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Consiliul Școlii Doctorale Știința Alimentelor, Inginerie Economică și Management/ Membru  
POPESCU Liliana/ Consiliul Școlii Doctorale Știința Alimentelor, Inginerie Economică și  
BALANUȚĂ Anatol / Consiliul Școlii Doctorale Știința Alimentelor, Inginerie Economică și Management (SAIEM)/ Membru  
BAERLE Alexei/ Consiliul (SAIEM)/ Membru  
REȘITCA Vladislav / Consiliul (SAIEM)/ Membru  
ȚISLINSKAIA Natalia / Consiliul (SAIEM)/ Membru  
STURZA Rodica/Seminar științific de profil/ Președinte  
REȘITCA Vladislav/Seminar științific de profil/Vice-președinte

GHENDOV-MOȘANU Aliona/Seminar științific de profil/Membru  
ȚISLINSKAIA Natalia/Seminar științific de profil/Membru  
BAERLE Alexei/Seminar științific de profil/Membru  
BALANUȚĂ Anatol/Seminar științific de profil/Membru  
POPESCU Liliana/Seminar științific de profil/Membru  
ZGARDAN Dan/Seminar științific de profil/Membru  
CHIRSANOVA Aurica/Seminar științific de profil/Membru  
MACARI Artur/Seminar științific de profil/Membru

➤ **Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale**

STURZA Rodica/Journal of Engineering Science/ Editor responsabil  
STURZA Rodica/Journal of Social Science/ Editor responsabil  
STURZA Rodica/ Chemistry Journal of Moldova/ Membru de redacție  
TISLINSCHAIA Natalia / Journal of Engineering Science/Membru de redacție  
RESITCA Vladislav / Journal of Engineering Science/Membru de redacție  
BALANUȚĂ Anatol /Pomicultura, Viticultura și Vinificația Moldovei/ Membru de redacție  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/Akademos/ recenzent oficial  
MACARI Artur/ Akademos/ recenzent oficial  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/Chemistry Journal of Moldova/ recenzent oficial  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/Asian Food Science Journal/ recenzent oficial  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/African Journal of Biotechnology/ recenzent oficial  
BOEȘTEAN Olga / Journal of Engineering Science/ recenzent oficial

**2022**

STURZA Rodica / Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Popovici Violina: ”Stabilizarea uleiurilor vegetale cu compuși biologic activi din surse regenerabile”; conform programului de doctorat 253.06 Tehnologii biologice și chimice în industria alimentară, UTM. 17.06. 2022/ Membru  
STURZA Rodica/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului științific  
STURZA Rodica/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Boiștean Alina: ”Optimizarea tehnologiei și caracterizarea calității oțetului de vin autohton”; conform programului de doctorat 253.01 Tehnologia produselor alimentare de origine vegetală, UTM. 05.11. 2022/Membru  
STURZA Rodica/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Mihai Balan: ”Procesul de uscare a semințelor de struguri în strat suspendat”; conform programului de doctorat 253.05 Procese și aparate în industria alimentară, UTM. 24.06. 2022/ Referent oficial.  
STURZA Rodica/ Seminarul Științific al Școlii Doctorale ȘAIEM/Președinte  
BAERLE Alexei/ Seminarul Științific al Școlii Doctorale ȘAIEM/Membru  
BALANUȚĂ Anatol/ Seminarul Științific al Școlii Doctorale ȘAIEM/Membru

BOEȘTEAN Olga/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

BOEȘTEAN Olga/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Mihai Balan: ”Procesul de uscare a semințelor de struguri în strat suspendat”; conform programului de doctorat 253.05 Procese și aparate în industria alimentară, UTM. 24.06. 2022/ Secretar științific.

BULGARU Viorica/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

CAPCANARI Tatiana/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

CHIRSANOVA Aurica/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

CHIRSANOVA Aurica/ Seminarul Științific al Școlii Doctorale ȘAIEM/Membru

CHIRSANOVA Aurica/ CITEF (Conférence Internationale des Formations d’Ingénieurs et Techniciens d’Expression Française), Membru a Comitetului Științific de Pilotaj al Rețelei Instituțiilor Seprioare de învățământ ingineresti (francofone) - responsabil pentru țările Europei Centrale și de Est.

DESEATNICOVA Olga/Seminarul Științific al Școlii Doctorale ȘAIEM/Membru

DRUȚĂ Raisa/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

GHENDOV-MOȘANU Aliona /Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului științific

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Conferința Științifică Internațională „Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”/ Ediția a IX-a/ 03 iunie 2022/ CAHUL/ membru al Comitetului științific.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Popovici Violina: ”Stabilizarea uleiurilor vegetale cu compuși biologic activi din surse regenerabile”; conform programului de doctorat 253.06 Tehnologii biologice și chimice în industria alimentară, UTM. 17.06. 2022/ Referent oficial.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Boiștean Alina: ”Optimizarea tehnologiei și caracterizarea calității oțetului de vin autohton”; conform programului de doctorat 253.01 Tehnologia produselor alimentare de origine vegetală, UTM. 05.11. 2022/ Președinte.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Mihai Balan: ”Procesul de uscare a semințelor de struguri în strat suspendat”; conform programului de doctorat 253.05 Procese și aparate în industria alimentară, UTM. 24.06. 2022/Președinte.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Seminarul Științific al Școlii Doctorale ȘAIEM/Membru

GUREV Angela/ Consiliu de Susținere Publică a tezei de doctor în științe chimice, a dnei Blaja Svetlana, la specialitatea 143.04. Chimia bioorganică, chimia compușilor naturali și fiziologic activi, cu titlul “Sinteza dirijată și studiul activității antimicrobiene a unor compuși norlabdanici polifuncționalizați”. USM, 05.05.2022. (<http://www.usm.md>)/Referent oficial.

GUREV Angela/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Popovici

Violina: ”Stabilizarea uleiurilor vegetale cu compuși biologic activi din surse regenerabile”; conform programului de doctorat 253.06 Tehnologii biologice și chimice în industria alimentară, UTM. 17.06. 2022/ Secretar științific.

MACARI Artur / Seminarul Științific al Școlii Doctorale ȘAIEM/Membru

MACARI Artur/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Boiștean Alina: ”Optimizarea tehnologiei și caracterizarea calității oțetului de vin autohton”; conform programului de doctorat 253.01 Tehnologia produselor alimentare de origine vegetală, UTM. 05.11. 2022/ Referent oficial.

MACARI Artur/Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

MACARI Artur/Conferința Științifică Internațională „Perspectivele și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”/ Ediția a IX-a/ 03 iunie 2022/ CAHUL/ Membru al Comitetului științific.

MELENCIUC Mihai/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

NETREBA Natalia/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

NETREBA Natalia/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Boiștean Alina: ”Optimizarea tehnologiei și caracterizarea calității oțetului de vin autohton”; conform programului de doctorat 253.01 Tehnologia produselor alimentare de origine vegetală, UTM. 05.11. 2022/ Secretar științific.

POPESCU Liliana/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

REȘITCA Vladislav/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului științific

REȘITCA Vladislav/ Seminarul Științific al Școlii Doctorale ȘAIEM/Președinte

SCUTARU Iurie/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Boiștean Alina: ”Optimizarea tehnologiei și caracterizarea calității oțetului de vin autohton”; conform programului de doctorat 253.01 Tehnologia produselor alimentare de origine vegetală, UTM. 05.11. 2022/Membru

SUBOTIN Iurie/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chișinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

ȚISCLINSCAIA Natalia / Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Mihai Balan: ”Procesul de uscarea a semințelor de struguri în strat suspendat”; conform programului de doctorat 253.05 Procese și aparate în industria alimentară, UTM. 24.06. 2022/ Membru.

ȚISCLINSCAIA Natalia / Seminarul Științific al Școlii Doctorale ȘAIEM/Membru

ȚISCLINSCAIA Natalia/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei elaborată de Boiștean Alina: ”Optimizarea tehnologiei și caracterizarea calității oțetului de vin autohton”; conform programului de doctorat 253.01 Tehnologia produselor alimentare de origine vegetală, UTM. 05.11. 2022/Membru

ȚISLINSKAIA Natalia/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food

industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chişinău/ Membru al Comitetului organizatoric.  
ZGARDAN Dan/ Conferința Științifică Internațională „Modern technologies, in the food industry–2022”/ 20–22 octombrie, 2022/ Chişinău/ Membru al Comitetului organizatoric.

➤ **Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale**

STURZA Rodica/Journal of Engineering Science/ Editor responsabil  
STURZA Rodica/Journal of Social Science/ Editor responsabil  
STURZA Rodica/ Chemistry Journal of Moldova/ Membru de redacție  
TISLINSCHAI A Natalia / Journal of Engineering Science/Membru de redacție  
RESITCA Vladislav / Journal of Engineering Science/Membru de redacție  
BALANUȚĂ Anatol /Pomicultura, Viticultura și Vinificația Moldovei/ Membru de redacție  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial  
GHENDOV-MOȘANU Aliona /Journal of Social Science/ Membru de redacție  
GHENDOV-MOȘANU Aliona /Journal of Engineering Science/ Membru de redacție  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/Molecules/ recenzent oficial  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/Foods/ recenzent oficial  
BULGARU Viorica/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial  
BOEȘTEAN Olga / Journal of Engineering Science/ recenzent oficial  
NETREBA Natalia/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial  
BANTEA-ZAGAREANU Valentina/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial.  
ZGARDAN Dan/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial.  
BALANUȚĂ Anatol/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial.

**2023**

STURZA Rodica/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei de doctorat Melenciuc Mihail/Președinte  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei de doctorat Melenciuc Mihail/ Referent oficial  
BOEȘTEAN Olga/ Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei de doctorat Melenciuc Mihail/ Secretar Științific  
ȚISLINSCHAI A Natalia/Consiliu Științific Specializat a UTM, de susținere a tezei de doctorat Melenciuc Mihail/ Membru  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Consiliul de susținere a tezei de doctorat. Țurcanu Dinu/Președinte  
STURZA Rodica/ Consiliul de susținere a tezei de doctorat. Țurcanu Dinu/ Referent oficial.  
BULGARU Viorica/ Consiliul de susținere a tezei de doctorat. Țurcanu Dinu/ Secretar Științific  
STURZA Rodica/ Consiliul de susținere a tezei de doctorat. Vișanu Vitali/ Președinte  
GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Consiliul de susținere a tezei de doctorat. Vișanu Vitali/ Referent oficial.  
BOEȘTEAN Olga/ Consiliul de susținere a tezei de doctorat. Vișanu Vitali/ Secretar Științific  
ȚISLINSCHAI A Natalia/ Consiliul de susținere a tezei de doctorat. Vișanu Vitali/ Membru

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Consiliul de susținere a tezei de doctorat. Simenel Nikita / Referent oficial.

BULGARU Viorica/ Consiliul de susținere a tezei de doctorat. Simenel Nikita / Secretar Științific.

STURZA Rodica/ Consiliul de susținere a tezei de doctorat. Simenel Nikita / Membru.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice", 15 decembrie 2023/ membru comitetului științific.

SUBOTIN Iurii/ Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice", 15 decembrie 2023/ membru comitetului științific.

MACARI Artur/ Conferința științifico-practică națională "Inovația: factor al dezvoltării social-economice", 15 decembrie 2023/ membru comitetului științific.

STURZA Rodica/ Expert în procedura de evaluare, selecție și aprobarea la ANCD.

GHENDOV-MOȘANU Aliona / Expert în procedura de evaluare, selecție și aprobarea la ANCD.

BULGARU Viorica/ Expert în procedura de evaluare, selecție și aprobarea la ANCD.

NETREBA Natalia/ Expert în procedura de evaluare, selecție și aprobarea la ANCD.

STURZA Rodica/ Expert național pe domenii științifice din cadrul MEC.

GHENDOV-MOȘANU Aliona /Expert național pe domenii științifice din cadrul MEC.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Expert în procedura de depunere, evaluare, selecție și aprobarea propunerilor de acțiune COST.

STURZA Rodica/președinte al Comisiei de experți în domeniul atestării Științe ingineresti și tehnologii: ramurile științifice 21-28.

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ secretar științific al Comisiei de experți în domeniul atestării Științe ingineresti și tehnologii: ramurile științifice 21-28.

➤ **Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale**

STURZA Rodica/Journal of Engineering Science/ Editor responsabil

STURZA Rodica/Journal of Social Science/ Editor responsabil

STURZA Rodica/ Chemistry Journal of Moldova/ Membru de redacție

TISLINSCHIAIA Natalia / Journal of Engineering Science/Membru de redacție

RESITCA Vladislav / Journal of Engineering Science/Membru de redacție

BALANUȚĂ Anatol /Pomicultura, Viticultura și Vinificația Moldovei/ Membru de redacție

GHENDOV-MOȘANU Aliona/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial

GHENDOV-MOȘANU Aliona /Journal of Social Science/ Membru de redacție

GHENDOV-MOȘANU Aliona /Journal of Engineering Science/ Membru de redacție

GHENDOV-MOȘANU Aliona/Molecules/ recenzent oficial

GHENDOV-MOȘANU Aliona/Foods/ recenzent oficial

BULGARU Viorica/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial

BULGARU Viorica/Akademos/ recenzent oficial

BOEȘTEAN Olga / Journal of Engineering Science/ recenzent oficial

NETREBA Natalia/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial

BANTEA-ZAGAREANU Valentina/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial.

ZGARDAN Dan/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial.

BALANUȚĂ Anatol/ Journal of Engineering Science/ recenzent oficial.

### 13. Recomandări, propuneri

Considerăm un asemenea format – colaborarea dintre instituții de cercetare/universități cu profiluri tangențiale, drept cel mai reușit model pentru cercetare, deoarece oferă suport atât în ceea ce privește infrastructura de cercetare, cât și personalul științific, contribuind nu doar la realizarea obiectivelor propuse, dar și la formarea prin cercetare a tinerilor în spiritul colaborării în echipă.

În cazul Proiectului „Ameliorarea calității și siguranței alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară” anume această colaborare: UTM, Facultatea Tehnologia Alimentelor, USMF “Nicolae Testemițeanu”, catedra Microbiologie și Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor (USM) drept cel mai reușit pentru cercetare a permis realizarea cu succes a obiectivelor propuse.

### 14. Concluzii

1. În cadrul proiectului au fost elaborate o serie de tehnologii și procedee de fabricare a produselor alimentare complexe cu valoare biologică sporită, care sunt recomandate pentru implementarea lor în industria alimentară, inclusiv au fost obținute 28 brevete de invenții și 6 hotărâri de acordare a brevetelor de invenții, 11 acte de implementare.
2. Inovațiile științifice obținute în cadrul proiectului au fost apreciate cu 64 medalii, diplome și mențiuni la saloanele de invenții naționale și internaționale.
3. Pe tematica proiectului au fost susținute și aprobate 6 teze de doctorat și o teză de doctor habilitat, alte 4 teze de doctorat și 2 teze de doctor habilitat ale membrilor echipei sunt la etapa de finalizare.
4. În cadrul proiectului au fost realizate 4 sondaje nutriționale, rezultatele cărora pot servi drept suport pentru factorii de decizii în elaborarea politicilor de sănătate publică; au fost elaborate recomandări privind ameliorarea statutului nutrițional a diferitor categorii ale populației.
5. Rezultatele științifice obținute în cadrul proiectului au fost diseminate prin publicații științifice: 5 monografii; 4 capitole în monografia internațională; 32 articole științifice în reviste indexate în bazele de date Web of Science și SCOPUS; 2 articole în alte reviste din străinătate recunoscute; 34 articole în reviste din Registrul National al revistelor de profil; articole și teze în culegeri de lucrări ale conferințelor științifice.
6. Rezultatele științifice obținute au servit drept suport pentru aplicarea la proiecte internaționale, inclusiv în cadrul Programului UE HORIZON EUROPE, proiecte transfrontaliere, bilaterale, etc.
7. Obiectivele preconizate în cadrul proiectului au fost atinse integral.

Conducătorul de proiect

Data: 10.01.2024

LȘ

m.c. ASM, dr. hab. Rodica STURZA



**Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect perioada 2020-2023**  
**„Ameliorarea calității și siguranței alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară”**  
Cifrul proiectului 20.80009.5107.09

A fost analizat contextul nutrițional local și au fost elaborate recomandări practice cu scopul reducerii nivelurilor de sare, grăsimi și zahăr din produse alimentare. Au fost formulate compoziții ale unor produse fără zahăr, cu conținut sporit de minerale, fibre alimentare și indice glicemic scăzut, recomandate în special consumătorilor cu diabet zaharat, obezitate, sportivilor și copiilor. A fost analizat conținutul de nitrați în produse alimentare de origine vegetală prezente pe piața RM și au fost elucidate factorii agrotehnici care influențează acumularea nitraților în plante. Au fost analizate sursele de contaminare a materiilor prime și a alimentelor la etapa de procesare și măsurile necesare pentru prevenirea acestui pericol, inclusiv migrarea contaminanților în alimente din ambalaje. A fost analizată influența metodelor de extracție a substanțelor biologic active (SBA) asupra compoziției și proprietăților antioxidante, microbiostatice și antifungice ale extractelor din fructe de pădure asupra tulpinilor de patogeni care generează maladii transmisibile. Rezultatele testelor obținute prin metode clasice au fost confirmate prin teste RT-PCR. S-au proiectat și au fost testați primerii pentru amplificarea secvențelor specifice de ADN ale microorganismelor patogene. În baza testelor microbiologice au fost obținute și stabilizate extracte de SBA: un colorant solid din petale de șofrănel, care include cartamină și precartamină (galben), un colorant obținut din tescovină de struguri, bogat în antocieni (roșu) și complexul cartamina-celuloză, un colorant roșu nou pentru produse alimentare, care prezintă alternative pentru coloranții sintetici. A fost confirmată posibilitatea corecției culorii produselor de cofetărie cu conținut redus de zahăr prin adăugarea colorantului natural obținut din pielea de miez de nuci sau din septum. A fost demonstrată eficacitatea și sustenabilitatea metodelor neconvenționale de extracție a biopolimerilor, inclusiv a pectinei cu proprietăți prognozate pentru diferite aplicații. Au fost formulate o serie de alimente funcționale cu adaosuri de extracte bogate în SBA. S-a demonstrat posibilitatea aplicării peliculelor pe bază de pectină și alți biopolimeri pe suprafața sistemelor model și a miezului de nucă, ceea ce exclude necesitatea uscării îndelungate, care cauzează oxidarea complexului lipidic. A fost optimizată metodologia de obținere a extractelor hidrosolubile și liposolubile din fructe de pădure autohtone. A fost stabilită compoziția individuală a SBA, activitatea antioxidantă și antibacteriană a pudrelor și extractelor vegetale din fructe de pădure (5 soiuri de cătină, măceșe, aronia) și tescovina din struguri. Adaosul de pudre vegetale de măceș și de aronia în paste făinoase a condus la creșterea proprietăților elastice ale glutenului datorită acțiunii acizilor organici asupra proteinelor din făină, cu formarea legăturilor disulfidice - S-S- în interiorul matricei glutenice. Au fost obținute noi sortimente de brânzeturi cu adaos de extracte concentrate din rozmarin, cimbru și busuioc, cu valori ale activității antioxidante majorate. Extractele liposolubile de măceșe, cătină și păducel au fost utilizate pentru obținerea produselor alimentare cu conținut lipidic sporit (cremă de brânză, înghețată fără zahăr, cu conținut sporit de fibre alimentare și indice glicemic scăzut, shortening ). S-a determinat influența diferitor procedee de uscare asupra calității piersicilor, perelor și a procesului de uscare a semințelor de struguri în strat suspendat. A fost recomandată schema tehnologică pentru producerea vinurilor roșii cu efect de îmbogățire a produsului cu substanțe bioactive prin înlocuirea mustului proaspăt cu vin fermentat, reducerea temperaturii de macerare, fermentație și a ciclurilor de amestecare. Au fost testate comparativ modificările suportate de complexul fenolic din vinuri în urma tratamentelor cu sorbenți (bentonită și  $ZrO_2$ ) și s-a constatat, că deproteinizarea vinurilor cu bentonită produce reduceri importante ale substanțelor fenolice, în timp ce  $ZrO_2$  demonstrează capacitatea de acțiune la nivel molecular și neutralitatea față de complexul fenolic. A fost testată interacțiunea vinului cu recipiente din plastic vis-a-vis de recipientele clasice, din sticlă.



**Summary of the activity and results obtained in the project period 2020-2023**  
**"Improving food quality and safety through biotechnology and food engineering"**

Project number: 20.80009.5107.09

The local nutritional context was analyzed and practical recommendations were developed with the aim of reducing the levels of salt, fat and sugar in food products. Compositions of sugar-free products with increased mineral content, dietary fiber and low glycemic index have been formulated, especially recommended for consumers with diabetes, obesity, athletes and children. The content of nitrates in food products of vegetable origin present on the RM market was analyzed and the agrotechnical factors influencing nitrate accumulation in plants were elucidated. The sources of contamination of raw materials and food at the processing stage and the necessary measures to prevent this danger, including the migration of contaminants into food from packaging, were analyzed. The influence of extraction methods of biologically active substances (SBA) on the composition and antioxidant, microbiostatic and antifungal properties of berries extracts on the strains of food pathogens was analyzed. The test results obtained by classical methods were confirmed by RT-PCR tests. Primers for the amplification of specific DNA sequences of pathogenic microorganisms were designed and tested. Based on microbiological tests, SBA extracts were obtained and stabilized: a solid dye from safflower petals, which includes carthamine and precarthamine (yellow), a dye obtained from grape pomace, rich in anthocyanins (red) and the carthamine-cellulose complex, a new red food dye that presents alternatives to synthetic dyes. The possibility of correcting the color of confectionery products with reduced sugar content by adding the natural dye obtained from the shell of walnut kernels or from the septum has been confirmed. The effectiveness and sustainability of non-conventional extraction methods of biopolymers, including pectin with predicted properties for various applications, have been demonstrated. A number of functional foods have been formulated with the addition of SBA-rich extracts. The possibility of applying films based on pectin and other biopolymers on the surface of model systems and walnut core was demonstrated, which excludes the need for long drying, which causes oxidation of the lipid complex. The methodology for obtaining water-soluble and fat-soluble extracts from berries was optimized. The individual composition of SBA, antioxidant and antibacterial activity of powders and plant extracts from berries (5 varieties of sea buckthorn, rosehip, aronia) and grape pomace was determined. The addition of rose hip and chokeberry vegetable powders to flour pasta led to an increase in the elastic properties of gluten due to the action of organic acids on flour proteins, with the formation of -S-S- disulfide bonds inside the gluten matrix. New varieties of cheeses were obtained with the addition of concentrated extracts from rosemary, thyme and basil, with increased antioxidant activity values. The fat-soluble extracts of rose hips, sea buckthorn and hawthorn have been used to obtain food products with increased lipid content (cream cheese, sugar-free ice cream, with increased dietary fiber content and low glycemic index, shortening). The influence of different drying processes on the quality of peaches, pears and the drying process of grape seeds in suspended layer was determined. The technological scheme was recommended for the production of red wines with the effect of enriching the product with bioactive substances by replacing fresh must with fermented wine, reducing the temperature of maceration, fermentation and mixing cycles. The changes of the phenolic complex in wines following sorbent treatments (bentonite and ZrO<sub>2</sub>) were comparatively tested and it was found that the deproteinization of wines with bentonite produces important reductions of phenolic substances, while ZrO<sub>2</sub> demonstrates the ability to act at the molecular level and the neutrality to the phenolic complex. The interaction of wine with plastic containers was tested against classic glass containers.

## Volumul total al finanțării proiectului 2020-2023

Cifrul proiectului: 20.80009,5107,09

Anul	Finanțarea planificată (mii lei)	Finanțarea Executată (mii lei)	Cofinanțare (mii lei)
2020	1872,6	1872,6	
2021	1872,6	1872,6	
2022	1872,6	1872,6	
2023	2254,6	2264,6	
<b>Total</b>	<b>7872,4</b>	<b>7882,4</b>	

Conducătorul de proiect



(semnătura)

m.c. AȘM, dr. hab. Rodica STURZA

(numele, prenumele)

Data: 10.01.2024

## Componența echipei pe parcursul anilor 2020-2023

Cifrul proiectului 20.80009.5107.09

## Componența echipei proiectului conform contractului de finanțare 2020

<b>Echipea proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului) pentru a. 2020</b>						
<b>Nr</b>	<b>Nume, prenume (conform contractului de finanțare)</b>	<b>Anul nașterii</b>	<b>Titlul științific</b>	<b>Norma de muncă conform contractului</b>	<b>Data angajării</b>	<b>Data eliberării</b>
1.	Sturza Rodica	1960	dr.hab.	0,75	03.01.2020	31.12.2020
2.	Bernic Mircea	1962	dr.hab.	0,50	03.01.2020	31.12.2020
3.	Rudic Valerii	1947	dr.hab.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
4.	Ghendov-Moșanu Aliona	1973	dr.	0,75	03.01.2020	31.12.2020
5.	Capcanari Tatiana	1985	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
6.	Deseatnicova Olga	1951	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
7.	Popescu Liliana	1978	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
8.	Sandulachi Elisaveta	1959	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
9.	Baerle Alexei	1975	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
10.	Zgardan Dan	1971	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
11.	Scutaru Iurie	1960	dr.	1,00	03.01.2020	31.12.2020
12.	Bălănuță Anatolii	1941	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
13.	Reșitca Vladislav	1971	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
14.	Chirsanova Aurica	1971	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
15.	Suhodol Natalia	1977	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
16.	Covaliov Eugenia	1987	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
17.	Macari Artur	1973	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
18.	Boeștean Olga	1969	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
19.	Bantea-Zagarneanu V.	1970	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
20.	Bulgaru Viorica	1982	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
21.	Netreba Natalia	1978	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
22.	Subotin Iurii	1971	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
23.	Druță Raisa	1972	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
24.	Dragancea Veronica	1981	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
25.	Gurev Angela	1967	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
26.	Haritonov Svetlana	1969	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
27.	Covaci Ecaterina	1985	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
28.	Sclifos Aliona	1966	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
29.	Țislinscaia Natalia	1966	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
30.	Cartofeanu Vasile	1950	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
31.	Cojocari Daniela	1973	f-grad	0,50	03.01.2020	31.12.2020
32.	Behta Emilia	1973	f-grad	0,50	03.01.2020	31.12.2020
33.	Mitin Victor	1951	dr.	0,50	03.01.2020	31.12.2020
34.	Mitina Irina	1975	dr.	0,50	03.01.2020	31.12.2020
35.	Deaghileva Angela	1964	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
36.	Levițchi Alexei	1981	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
37.	Rubțov Silvia	1950	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
38.	Popovici Cristina	1983	dr.	0,25	03.01.2020	01.07.2020
39.	Arhip Vasile	1963	dr.	0,25	03.01.2020	31.12.2020
40.	Boiștean Alina	1982	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020

41.	Popovici Violina	1992	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
42.	Sandu Iulea	1972	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
43.	Cușmenco Tatiana	1986	f-grad	0,25	03.01.2020	01.04.2020
44.	Turculeț Nadejda	1992	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
45.	Railean Mariana	1987	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
46.	Savcenco Alexandra	1993	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
47.	Stratan Alexandra	1994	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
48.	Melenciuc Mihai	1979	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
49.	Balan Mihai	1990	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
50.	Vișanu Vitalie	1989	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
51.	Gâdei Igor	1991	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
52.	Iunac Dmitrii	1990	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020
53.	Radu Oxana	1991	f-grad	0,25	03.01.2020	31.12.2020

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor <b>conform contractului de finanțare</b>	<b>25,0</b>
---	-------------

<b>Modificări în componența echipei pe parcursul anului 2020</b>					
<b>Nr</b>	<b>Nume, prenume</b>	<b>Anul nașterii</b>	<b>Titlul științific</b>	<b>Norma de muncă conform contractului</b>	<b>Data angajării</b>
1.	Dodon Adelina	1972	dr.	0,25	01.04.2020

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor <b>la data raportării</b>	<b>23,1</b>
--	-------------

### Componența echipei proiectului conform contractului de finanțare 2021

<b>Echipea proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului) pentru a. 2021</b>						
<b>Nr</b>	<b>Nume, prenume (conform contractului de finanțare)</b>	<b>Anul nașterii</b>	<b>Titlul științific</b>	<b>Norma de muncă conform contractului</b>	<b>Data angajării</b>	<b>Data eliberării</b>
1.	Sturza Rodica	1960	dr.hab.	0,50	04.01.2021	31.12.2021
2.	Bernic Mircea	1962	dr.hab.	0,50	04.01.2021	01.04.2021
3.	Rudic Valerii	1947	dr.hab.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
4.	Ghendov-Moșanu Aliona	1973	dr.	0,75	04.01.2021	31.12.2021
5.	Chirsanova Aurica	1971	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
6.	Deseatnicova Olga	1951	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
7.	Popescu Liliana	1978	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
8.	Sandulachi Elisaveta	1959	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
9.	Baerle Alexei	1975	dr.	0,50	04.01.2021	31.12.2021
10.	Zgardan Dan	1971	dr.	0,50	04.01.2021	31.12.2021
11.	Scutari Iurie	1960	dr.	1,00	04.01.2021	31.12.2021
12.	Bălănuță Anatolii	1941	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
13.	Gurev Angela	1967	dr.	0,50	04.01.2021	31.12.2021
14.	Reșitca Vladislav	1971	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
15.	Capcanari Tatiana	1985	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
16.	Suhodol Natalia	1977	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
17.	Covaliov Eugenia	1987	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
18.	Macari Artur	1973	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
19.	Boeștean Olga	1969	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
20.	Bantea-Zagarneanu V.	1970	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
21.	Bulgaru Viorica	1982	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
22.	Netreba Natalia	1978	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
23.	Subotin Iurii	1971	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
24.	Druță Raisa	1972	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
25.	Dragancea Veronica	1981	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
26.	Haritonov Svetlana	1969	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
27.	Covaci Ecaterina	1985	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
28.	Sclifos Aliona	1966	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
29.	Țislinscaia Natalia	1966	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
30.	Cartofeanu Vasile	1950	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
31.	Cojocari Daniela	1973	f-grad	0,50	04.01.2021	31.12.2021
32.	Behta Emilia	1973	f-grad	0,50	04.01.2021	31.12.2021
33.	Mitin Victor	1951	dr.	0,50	04.01.2021	31.12.2021
34.	Mitina Irina	1975	dr.	0,50	04.01.2021	31.12.2021
35.	Deaghileva Angela	1964	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
36.	Levițchi Alexei	1981	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
37.	Rubțov Silvia	1950	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021
38.	Arhip Vasile	1963	dr.	0,25	04.01.2021	31.12.2021

39.	Boiștean Alina	1982	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
40.	Popovici Violina	1992	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
41.	Sandu Iulea	1972	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
42.	Dodon Adelina	1972	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
43.	Turculeț Nadejda	1992	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
44.	Savcenco Alexandra	1993	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
45.	Grumeza Irina	1994	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
46.	Melenciuc Mihai	1979	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
47.	Balan Mihai	1990	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
48.	Vișanu Vitalie	1989	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
49.	Gâdei Igor	1991	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
50.	Iunac Dmitrii	1990	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021
51.	Radu Oxana	1991	f-grad	0,25	04.01.2021	31.12.2021

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor <b>conform contractului de finanțare</b>	<b>19,6</b>
---	-------------

<b>Modificări în componența echipei pe parcursul anului 2021</b>					
<b>Nr</b>	<b>Nume, prenume</b>	<b>Anul nașterii</b>	<b>Titlul științific</b>	<b>Norma de muncă conform contractului</b>	<b>Data angajării</b>

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor <b>la data raportării</b>	<b>20,0</b>
--	-------------

### Componența echipei proiectului conform contractului de finanțare 2022

<b>Echipa proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului) pentru a. 2022</b>						
<b>Nr</b>	<b>Nume, prenume (conform contractului de finanțare)</b>	<b>Anul nașterii</b>	<b>Titlul științific</b>	<b>Norma de muncă conform contractului</b>	<b>Data angajării</b>	<b>Data eliberării</b>
1.	Sturza Rodica	1960	dr. hab.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
2.	Rudic Valerii	1947	dr. hab.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
3.	Ghendov-Moșanu Aliona	1973	dr. hab.	1,00	03.01.2022	31.12.2022
4.	Chirsanova Aurica	1971	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
5.	Deseatnicova Olga	1951	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
6.	Popescu Liliana	1978	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
7.	Sandulachi Elisaveta	1959	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
8.	Baerle Alexei	1975	dr.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
9.	Zgardan Dan	1971	dr.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
10.	Scutari Iurie	1960	dr.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
11.	Bălănuță Anatolii	1941	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
12.	Gurev Angela	1967	dr.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
13.	Reșitca Vladislav	1971	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
14.	Capcanari Tatiana	1985	dr.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
15.	Suhodol Natalia	1977	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
16.	Covaliov Eugenia	1987	dr.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
17.	Macari Artur	1973	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
18.	Boeștean Olga	1969	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
19.	Bantea-Zagarneanu V.	1970	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
20.	Bulgaru Viorica	1982	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
21.	Netreba Natalia	1978	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
22.	Subotin Iurii	1971	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
23.	Druță Raisa	1972	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
24.	Dragancea Veronica	1981	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
25.	Haritonov Svetlana	1969	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
26.	Covaci Ecaterina	1985	dr.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
27.	Sclifos Aliona	1966	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
28.	Țislinscaia Natalia	1966	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
29.	Cartofeanu Vasile	1950	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
30.	Cojocari Daniela	1973	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
31.	Behta Emilia	1973	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
32.	Mitin Victor	1951	dr.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
33.	Mitina Irina	1975	dr.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
34.	Deaghileva Angela	1964	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
35.	Levițchi Alexei	1981	dr.		03.01.2022	31.12.2022
36.	Rubțov Silvia	1950	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
37.	Arhip Vasile	1963	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
38.	Boiștean Alina	1982	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
39.	Popovici Violina	1992	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
40.	Sandu Iulea	1972	f-grad	0,25	03.01.2022	31.12.2022

41.	Dodon Adelina	1972	dr.	0,25	03.01.2022	31.12.2022
42.	Turculeț Nadejda	1992	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
43.	Savcenco Alexandra	1993	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
44.	Grumeza Irina	1994	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
45.	Melenciuc Mihai	1986	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
46.	Balan Mihai	1990	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
47.	Vișanu Vitalie	1989	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
48.	Gâdei Igor	1991	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
49.	Iunac Dmitrii	1990	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
50.	Radu Oxana	1991	dr.	0,50	03.01.2022	31.12.2022
51.	Borta Ana-Maria	1997	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022
52.	Stratan Alexandra	1994	f-grad	0,50	03.01.2022	31.12.2022

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor <b>conform contractului de finanțare</b>	<b>32,7</b>
---	-------------

<b>Modificări în componența echipei pe parcursul anului 2022</b>					
<b>Nr</b>	<b>Nume, prenume</b>	<b>Anul nașterii</b>	<b>Titlul științific</b>	<b>Norma de muncă conform contractului</b>	<b>Data angajării</b>

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor <b>la data raportării</b>	<b>32,7</b>
--	-------------



### Componența echipei proiectului conform contractului de finanțare 2023

<b>Echipa proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului) pentru a.2023</b>						
<b>Nr</b>	<b>Nume, prenume (conform contractului de finanțare)</b>	<b>Anul nașterii</b>	<b>Titlul științific</b>	<b>Norma de muncă conform contractului</b>	<b>Data angajării</b>	<b>Data eliberării</b>
1.	Sturza Rodica	1960	dr. hab.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
2.	Rudic Valerii	1947	dr. hab.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
3.	Ghendov-Moșanu Aliona	1973	dr. hab.	1,00	03.01.2023	31.12.2023
4.	Chirsanova Aurica	1971	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
5.	Deseatnicova Olga	1951	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
6.	Popescu Liliana	1978	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
7.	Baerle Alexei	1975	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
8.	Zgardan Dan	1971	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
9.	Scutari Iurie	1960	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
10.	Bălănuță Anatolii	1941	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
11.	Gurev Angela	1967	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
12.	Reșitca Vladislav	1971	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
13.	Capcanari Tatiana	1985	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
14.	Suhodol Natalia	1977	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
15.	Covaliov Eugenia	1987	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
16.	Macari Artur	1973	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
17.	Boeștean Olga	1969	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
18.	Bantea-Zagarneanu V.	1970	dr.	0,25	03.01.2023	30.09.2023
19.	Bulgaru Viorica	1982	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
20.	Netreba Natalia	1978	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
21.	Subotin Iurii	1971	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
22.	Druță Raisa	1972	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
23.	Dragancea Veronica	1981	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
24.	Haritonov Svetlana	1969	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
25.	Covaci Ecaterina	1985	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
26.	Sclifos Aliona	1966	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
27.	Țislinscaia Natalia	1966	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
28.	Cartofeanu Vasile	1950	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
29.	Cojocari Daniela	1973	f-grad	0,50	03.01.2023	31.12.2023
30.	Behta Emilia	1973	f-grad	0,50	03.01.2023	31.12.2023
31.	Mitin Victor	1951	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
32.	Mitina Irina	1975	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
33.	Deaghileva Angela	1964	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
34.	Levițchi Alexei	1981	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
35.	Rubțov Silvia	1950	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
36.	Arhip Vasile	1963	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023
37.	Boiștean Alina	1982	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
38.	Popovici Violina	1992	dr.	0,50	03.01.2023	31.12.2023
39.	Sandu Iulea	1972	f-grad	0,25	03.01.2023	31.12.2023
40.	Dodon Adelina	1972	dr.	0,25	03.01.2023	31.12.2023



**Formular privind raportarea indicatorilor în cadrul proiectului Programe de Stat  
pentru perioada 2020 – 2023, cifrul 20.80009.5107.09**

Indicator 1	Rezultat				Indicator 2	Rezultat				Indicator 3	Rezultat			
	2020	2021	2022	2023		2020	2021	2022	2023		2020	2021	2022	2023
Nr. de cereri de brevete înregistrate în cadrul proiectului de cercetare finanțat	7	8	6	6	Nr. de brevete obținute în cadrul proiectului de cercetare finanțat	2	7	13	6	Procentul lucrărilor științifice aplicate în practică, din totalul lucrărilor publicate în cadrul proiectului de cercetare finanțat	32	33	27	42
<b>Total</b>	7	8	7	6	<b>28</b>	2	7	13	6	<b>38%</b>	10	12	13	16

Conducător de proiect

m.c. AȘM, dr. hab. Rodica STURZA



Data 10.01.2024

