

LISTA LUCRĂRILOR PUBLICATE

de candidatei la premiul Academiei de Științe în domeniul Inginerie ”Boris Lazarenko”

doamna dr., conf. univ. Ecaterina COVACI

1. Manual pentru învățământul universitar editat în țară

1. Covaci Ec. Capitolul II. Termodinamica proceselor industriale. In: *Chimia aplicată pentru ingineri*. Manual pentru învățământ universitar. Redactor responsabil: Subotin Iurie. Chișinău: 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

2. Note de curs/suport de curs

1. Covaci Ec. Tehnologii moderne de valorificare a deșeurilor și reziduurilor industriale: Suport de curs. Chișinău: Tehnica-UTM, 2022, 111 pp. ISBN 978-9975-45-905-1
<http://repository.utm.md/handle/5014/22506>
2. Sclifos A., Covaci Ec., Bortă Ana-Maria. Industria producerii alcoolului etilic și băuturilor alcoolice: Note de curs. Chișinău: Tehnica UTM, 2022, 72 pp. ISBN 978-9975-45-850-4
<http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/21583/Industria-produc-alcool-etilic-bauturi-alcoolice-Note-curs-DS.pdf?sequence=1>

3. Ghiduri/indicații/îndrumări/recomandări/agende și caiete detaliate de practică/ale studenților, etc. aprobate de consiliile metodice, consiliul facultății

1. Covaci Ec., Sturza R. Chimie anorganique et analytique: Indications méthodiques concernant l'exécution des travaux de laboratoire. Chișinău: Tehnica UTM, 2022, 133 pp. ISBN 978-9975-45-863-4
http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/21932/Chimie-anorganique-Indic-lab_DS.pdf?sequence=1
2. Balanuță A., Covaci Ec., Sclifos A., Țurcanu T. Operațiuni tehnologice realizate în vinificația primară: Indicații metodice privind efectuarea lucrărilor de laborator. Chișinău: Tehnica UTM, 2022, 100 pp. ISBN 978-9975-45-840-5
<http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/21576/Operatiuni-tehnologice-vinificatia-primara-Indicatii-metod-DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

4. Culegeri de probleme/teste/spețe/caiete de lucrări

1. Balanuță A. Sclifos A., Covaci Ec. Calcule tehnologice în vinificație: Culegere de probleme. Chișinău: Tehnica UTM, 2021, 45 pp. ISBN 978-9975-45-681-4
http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/16549/CalculeTehnologiceVinificatie_Culegere_Probleme_DS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

5. Articole științifice în reviste științifice

5.1. în reviste internaționale cotate ISI, BDI (Web of Science și Scopus)

1. Subotin Iu., Druta R., Popovici V., Covaci Ec., Sturza R. Kinetic of forced oxidation of grape seeds, walnuts and corn germs oils in the presence of antioxidants. In: *Food and Nutrition Sciences*, **IF 1,04**, 2021, pp. 1326-1339. ISSN 2157-9458
<https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=114178>
2. Patraș A., Chiruță C., Balan M., Vișanu V., Melenciuc M., Turculeț N., Boeștean O., Covaci E., Băetu M.M., Teliban G.C., Filimon R.V. The agro-food industrial wastes in the perception of the inhabitants from Eastern Romania and the Republic of Moldova. In: *Lucrări Științifice Seria Horticultură*, 2021, 64 (1), pp. 109-120. ISSN 1454-7376
[http://www.uaiasi.ro/revista_horti/files/Nr1_2021/vol%2064_1_2021%20\(16\).pdf](http://www.uaiasi.ro/revista_horti/files/Nr1_2021/vol%2064_1_2021%20(16).pdf)

Autor: dr., conf. univ. COVACI Ecaterina

(semnătura)

Secretar științific al Senatului Universității Tehnice a Moldovei
Dr., conf. univ. RUSU Spiridon

(semnătura)

5.2. în reviste naționale (din Registrul național al revistelor de profil)

Categoria B+

1. Covaci Ec., Mindru A. The consumption preferences of the republic of Moldova population regarding wines and alcoholic beverages. In: *Journal of Social Sciences, Topic Marketing and Logistics*, 2023 (2), VI, pp. 47-58. ISSN 2587-3490 <https://press.utm.md/index.php/jss/article/view/2023-6-2-04/04-pdf>.
2. Duca Gh., Covaliova O., Covaci Ec., Romanciuc L., Tașca C. Effect of bioactive additives on biomass fermentation from winemaking sector. In: *Journal of Engineering Sciences, Topic Biotechnologies, Food Chemistry and Food Safety*, 2022 (3), XXIX, pp. 176-188. ISSN 2587-3474. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/165796
3. Reșitca Vl., Balanuța A., Scutaru Iu., Covaci Ec., Sclifos A., Patraș A., Borta A.-M. Possibility and necessity of tartaric acid production in the republic of Moldova. In: *Journal of Engineering Science, Topic Biotechnologies, Food Chemistry and Food Safety*, 2022 (1), XXIX, pp. 151-163. ISSN 2587-3474 https://jes.utm.md/wp-content/uploads/sites/20/2022/03/JES-1-2022_151-163.pdf
4. Balanuta, A., Covaci Ec., Sclifos, A. The influence of distillation methods on the flavor profile and quality indices of wine brandies. In: *Journal of Engineering Science, Topic Biotechnologies, Food Chemistry and Food Safety*, 2021 (2), XXVIII, pp. 173-184. ISSN 2587-3474 http://cris.utm.md/bitstream/5014/739/1/JES-2-2021_173-184.pdf

6. Articole în culegeri ale conferințelor științifice

6.1. internaționale

1. Raisa Druță, Rodica Sturza, Iurie Subotin, Ecaterina Covaci. Temperature factor and sunflower oil oxidation. In: *Сб. науч. трудов Международная научно-практическая интернет-конференция „Тенденции и перспективы развития науки и образования в условия глобализации”*, 2021, pp.327-332. ББК 72.4+74(0) http://cris.utm.md/bitstream/5014/790/1/70-63_328-332.pdf

6.2. naționale, cu participare internațională

2. Damaschin V., Covaci Ec. Caracteristica tehnologică a dopurilor folosite pentru îmbutelierea vinurilor. Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor, Universitatea Tehnică a Moldovei, 29-31 martie, 2022, vol. I, pp. 539-543 https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/161838
3. Hortolomeu A., Arseni Al., Covaci Ec. Determinarea stabilității proteice și a gradului de oxidabilitate a seriei de vinuri albe din zona Moldovei folosind metoda spectrofotometrică. In: *Conferința Tehnico-Științifică a Studenților, Masteranzilor și Doctoranzilor UTM*, 2021, vol. I, pp. 423-425. ISBN 978-9975-45-699-9 https://ibn.idsi.md/en/vizualizare_articol/134034/gscholar

Autor: dr., conf. univ. COVACI Ecaterina

(semnătura)

Secretar științific al Senatului Universității Tehnice a Moldovei
Dr., conf. univ. RUSU Spiridon

(semnătura)

LISTA PARTICIPĂRILOR LA CONFERINȚE ȘTIINȚIFICE

de candidata la premiul Academiei de Științe în domeniul Inginerie ”Boris Lazarenko”

doamna dr., conf. univ. Ecaterina COVACI

Teze la conferințe/foruri științifice

1. Internaționale

1. Tasca C., Duca Gh. and Covaci Ec. The influence of tomatin bac on the process of alcoholic fermentation of waste biomas. In: *Life sciences in the dialogue of generations: connections between universities, academia and business community*, Ed. 2, 29-30 septembrie 2022, Chișinău, pp. 197. ISBN 978-9975-159-80-7 https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/168200
2. Duca Gh., Sturza R., Covaliova O., Covaci Ec., Tașca C. The influence of bioactive additives on the process of alcoholic fermentation of waste biomas. In: *Abstract Book of the 5th International Conference Modern Technology in the Food Industry*, 2022, pp.100. ISBN 978-9975-45-851-1 https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf
3. Balanuța A., Sclifos A., Covaci Ec. 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, p.94. ISBN 978-9975-45-851-1 https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf
4. Subotin Iu., Druta R., Covaci Ec., Gherdelescu L. The dynamics of the oxidation process of white wines depending on temperature, molecular oxygen rate and pH. In: *Abstract Book of the 5th International Conference Modern Technology in the Food Industry*, 2022, pp. 96. ISBN 978-9975-45-851-1 https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf
5. Covaci Ec. Kinetic and technological investigation on Fetească Neagră grape pomace extracts. In: *Abstract Book of the 5th International Conference Modern Technology in the Food Industry*, 2022, pp.80. ISBN 978-9975-45-851-1 https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf
6. Covaci Ec., 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, pp. 78. ISBN 978-9975-45-851-1 https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf
7. Covaci Ec., 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 Ecological and Environmental Chemistry*, 2022, pp. 161-162. ISBN 978-9975-159-07-4 <http://eec-2022.mrda.md/>
8. Covaci Ec., Vladei 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 Ecological and Environmental Chemistry*, 2022, pp. 168-169. ISBN 978-9975-159-07-4 <http://eec-2022.mrda.md/>
9. Tasca C., Duca Gh. și Covaci Ec. The impact of tomatin bac on the process of alcoholic fermentation of cereal biomas. In: *Abstract book of the 7-th International Conference Ecological and Environmental Chemistry*, 2022, pp. 186-187. ISBN 978-9975-159-07-4 <http://eec-2022.mrda.md/>
10. Covaci Ec. Dynamics of the Fetească Neagră grape marc extracts. In: *Book of abstracts The closing conference of the Intelligent valorisation of agro-food industrial wastes project, 2SOFT/1.2/83*, 2022, pp. 20 (En)-21(Ro), ISBN 978-9975-3464-6-7 https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2022/01/Book_abstracts_february_2022_isbn-FT.pdf

Autor: dr., conf. univ. COVACI Ecaterina

(semnătura)

Secretar științific al Senatului Universității Tehnice a Moldovei
Dr., conf. univ. RUSU Spiridon

(semnătura)

11. Reșița Vl., Balanută A., Scutaru Iu., Covaci Ec., Sclifos A., Patraș An., Borta A. Possibility and necessity of tartaric acid production in the Republic of Moldova. In: *Book of abstracts The closing conference of the Intelligent valorisation of agro-food industrial wastes project*, 2SOFT/1.2/83, 2022, pp. 28 (En)-29(Ro), ISBN 978-9975-3464-6-7 https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2022/01/Book_abstracts_february_2022_isbn-FT.pdf
12. Podrez A., Stan L., Covaci Ec., Leopold L-F., Diaconeasa Z. Determinarea conținutului de compuși biologic activi din soiul Fetească Neagră. In: *Rezumatel lucrării Simpozionul Științific Studențesc*, organizat în cadrul Universității de Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" din Iași (IULS) 2022, pp. 29-30. ISSN 2054-3789 <https://www.uaiasi.ro/ro/files/studenti/simpozion/Volum-2022.pdf>
13. Covaliova O., Sturza R., Covaci Ec., Romanciuc L., Tasca C. New additives of bioactive substances in the biochemical digestion processes. In: *Abstract book of the 7th International Conference Ecological and Environmental Chemistry*, 2022, pp. 150-151. ISBN 978-9975-159-07-4 https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/151980
14. Covaci Ec., 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 7th International Conference Ecological and Environmental Chemistry*, 2022, pp. 161-162. ISBN 978-9975-159-07-4 <http://cris.utm.md/bitstream/5014/1599/1/p-161-162.pdf>
15. Vladei N., Covaci Ec. Assessment the potential of biologically active substances of young red wine produced from *Rară Neagră* (local grape variety). In: *Abstract book of the 7th International Conference Ecological and Environmental Chemistry*, 2022, pp. 168. ISBN 978-9975-159-07-4 <http://repository.utm.md/handle/5014/19862>
16. Tasca C., Duca Gh., Covaci Ec. The impact of tomatin bac on the process of alcoholic fermentation of cereal biomass. In: *Abstract book of the 7th International Conference Ecological and Environmental Chemistry*, 2022, pp. 186-187. ISBN 978-9975-159-07-4 https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/p-186-187.pdf
17. Covaci Ec., Sclifos A. The bioactive compounds potential of grape waste. In: *Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes*, 2021, pp. 11. ISBN 978-9975-3464-2-9 <http://repository.utm.md/handle/5014/17693>
18. Tasca C., Covaci Ec., Covaliov O. The influence of biocatalysts on biomass fermentation processes. In: *Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes*, 2021, pp. 72. ISBN 978-9975-3464-2-9 http://cris.utm.md/bitstream/5014/1045/1/72-72_43.pdf
19. Musteață Gr., Balanuță An., Covaci Ec., Scutaru I., Sclifos A., Arhip V. The possibility and necessity to production of tartaric acid in republic of Moldova. In: *Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes*, 2021, pp. 73. ISBN 978-9975-3464-2-9 https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/151612
20. Vladei N., Covaci Ec. Biogas – a sustainable energy solution from agro-industrial wastes. In: *Proceedings of the International Conference Intelligent valorisation of agro-industrial wastes*, 2021, pp. 76. ISBN 978-9975-3464-2-9 <http://repository.utm.md/handle/5014/17769>
21. Covaci Ec., Sclifos A., Bodrug A. Quality indices of wine brandies in dependence of distillation methods used. In: *Book of abstract Euro-aliment 2021, The 10th international symposium. Food connects people and shares science in a resilient world*, 2021, pp. 95-96. ISSN 1843-5114 <http://repository.utm.md/handle/5014/20143>

Autor: dr., conf. univ. COVACI Ecaterina

(semnătura)

Secretar științific al Senatului Universității Tehnice a Moldovei
Dr., conf. univ. RUSU Spiridon

(semnătura)

22. Covaci Ec., Vladei N., Cocu A. Oxidation of aromatic white wines under the influence of controllable technological factors. In: *Book of abstract Euro-aliment 2021, the 10th international symposium. Food connects people and shares science in a resilient world*, 2021, pp. 97. ISSN 1843-5114 <http://repository.utm.md/handle/5014/20144?show=full>
23. Podrez A., Covaci Ec. The influence of the fungus botrytis cinerea on the production of sweet wines. In: *book of abstract The 16th international conference of constructive design and technological optimization in machine building field OPROTEH*, 2021, pp. 95. ISSN 2457-3388 <https://oproteh.ub.ro/assets/abstracts.pdf>
24. Balanuță A., Sclifos A., Covaci Ec., Bodrug A. Sensory aspects of distillates matured by different technological processes. In: *Book of abstract The 16th international conference of constructive design and technological optimization in machine building field OPROTEH*, 2021, pp.95-96. ISSN 2457-3388 <https://oproteh.ub.ro/assets/abstracts.pdf>
25. Hortolomeu A., Mirila D., Petuhov O., Didi Mohamed A., Covaci ec., Sturza R., Scutaru Iu., Nistor I-D. Identification of the polyphenolic level of young white wines by treatment with various inorganic and organic materials. In: *book of abstract The 16th international conference of constructive design and technological optimization in machine building field OPROTEH*, 2021, pp. 73-74, 2021, ISSN 2457-3388 <https://oproteh.ub.ro/assets/abstracts.pdf>

2. Naționale, cu participare internațională

1. Cojocar C., Covaci Ec. Biocarburanții – oportunități de valorificare a deșeurilor din industria alimentară. In: *Lucrările simpozionului Biotehnologii moderne - soluții pentru provocările lumii contemporane*, 2021, pp. 52. ISBN 978-9975-3498-7-1 <http://www.repository.utm.md/handle/5014/16689>
2. Guțu C., Covaci Ec. Biogas as a source of renewable energy obtained from the recovery of food industry waste. In: *Lucrările simpozionului Biotehnologii moderne - soluții pentru provocările lumii contemporane*, 2021, pp. 63-64. ISBN 978-9975-3498-7-1 https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/132318
3. Ipiroti N., Covaci Ec. Aspecte aplicative de valorificare a produselor secundare vinicole. In: *Lucrările simpozionului Biotehnologii moderne - soluții pentru provocările lumii contemporane*, 2021, pp. 66. ISBN 978-9975-3498-7-1 https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/132321

Autor: dr., conf. univ. COVACI Ecaterina

(semnătura)

Secretar științific al Senatului Universității Tehnice a Moldovei
Dr., conf. univ. RUSU Spiridon

(semnătura)

**LISTA DOCUMENTELOR CE CONFIRMĂ
VALOAREA ȘTIINȚIFICĂ, DIDACTICĂ, MANAGERIALĂ ȘI INOVATIVĂ**
a candidatei la premiul Academiei de Științe în domeniul Inginerie "Boris Lazarenko"
doamna dr., conf. univ. Ecaterina COVACI

1. Obiecte de proprietate intelectuală

Brevete de invenție naționale

1. Brevet de invenție de scurtă durată nr. 1697. Autori: Balanuța A., Covaci Ec., Sclifos A., Zgardan D., Gherdelescu, L. *Procedeu de fabricare a vinurilor spumante în vase de presiune.* https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOPI_06_2023.pdf
2. Brevet de invenție de scurtă durată nr. 1679. Autori: Balanuța A., Covaci Ec., Sclifos A., Scutaru Iu., Zgardan D., Patraș A. *Procedeu de fabricare a vinului.* https://agepi.gov.md/sites/default/files/bopi/BOPI_03_2023.pdf

Distincții la saloane de invenții internaționale

a) diplomă de mențiune

Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii "PRO INVENT", Cluj-Napoca, România, 20-22 octombrie 2021. Distincție pentru B.I. S nr. 1679. *Procedeu de fabricare a vinului*, autori: Balanuța A., Covaci Ec., Patraș, A. <https://utm.md/blog/2022/01/10/utm-la-pro-invent-2021/>

2. Membru al echipei de implementare a proiectelor științifice obținute prin concurs

a) internaționale

Proiect transfrontalier: *Intelligent valorisation of agro-food industrial wastes*, 2 SOFT/1.2/83, perioada septembrie 2020 – februarie 2022 (România-Republica Moldova), UTM/FTA/DOCh.

b) naționale

1. Proiect de stat: *Ameliorarea calității și siguranței alimentelor prin biotehnologie și inginerie alimentară*, nr. 20.80009.5107.09, perioada 2020-2024, UTM/FTA/DOCh.
2. Proiect de stat: *Mecanisme fizico-chimice a proceselor redox cu transfer de electroni implicate în sistemele vitale, tehnologice și de mediu*, nr. 20.80009.5007.27, perioada 2020-2024, UTM/FTA/DOCh.

3. Citări în reviste din bazele de date internaționale

- a) Citări în Web of Science și Scopus 2012-2023: 48
- b) Indicele Hirsh din Web of Science și Scopus 2012-2023: 4

4. Membrul al Comitetului de organizare în cadrul conferințelor

a) Internaționale

1. Conferința Internațională *The 5th International Conference Modern Technology in the Food Industry*, 20-22 octombrie 2022, în cadrul UTM, RM. https://mtfi.utm.md/files/Materialele_Conferintei_MTFI-2022.pdf
2. Conferința Internațională *The 7th International Conference Ecological and Environmental Chemistry*, 3-4 martie 2022, în cadrul USM-ICH-UTM, RM. <http://eec-2022.mrda.md/>
3. Conferința Internațională *The closing International Conference of The Intelligent valorisation of agro-food industrial wastes project*, INTELWASTES, 24 February 2022 în cadrul UTM, RM. https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2022/01/Book_abstracts_february_2022_isbn-FT.pdf
4. Conferința Internațională *The Intelligent valorisation of agro-food industrial wastes* INTELWASTES, 7-8 octombrie 2021 în cadrul UTM, RM. <https://intelwastes.utm.md/int-conf-intelwastes/#tab-id-5-active>

5. Cadrul didactic invitat la o instituție peste hotare în scopul desfășurării de activități didactice

1. România, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor, 30 mai – 03 iunie 2022 studenții anului III-IV universitar la specialitățile *Ingineria Produselor Alimentare și Tehnologia Prelucrării Produselor Agricole*.
2. România, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, Facultatea de Chimie, 10-14 mai 2021, studenții anului IV universitar la specialitățile *Chimie și Biochimie Tehnologică*.

6. Standarde de calificare naționale, aprobate de MEC al RM

1. Elaborarea standardelor de calificare, nivel 6 CNC, 7 CNC și 8 CNC, domeniul general de studiu *072 Tehnologii de fabricare și prelucrare – 0721 Procesarea alimentelor*, conform ordinului Ministerului Educației și Cercetării al Republicii Moldova nr. 1639 din 13.12.2021. (în conformitate cu prevederile Metodologiei de elaborare, revizuire și validare a standardelor de calificare, aprobată prin ordinul Ministrului Educației și Cercetării nr. 1617/2019 și Contractului No. MD-MOED-206695-CS-CQS).

7. Coordonator științific al proiectelor/tezelor de licență și de master la Departamentul Oenologie și Chimie, Facultatea Tehnologia Alimentelor, UTM, nr., studenți – 12.

8. Obținerea dreptului de conducere de doctorat la profilul *Științe inginerești și tehnologii*, specialitatea 253.03 Tehnologia băuturilor alcoolice și nealcoolice (seria CD nr. 0366 din 22 iulie 2022).

9. Referent oficial la revistele specializate: Academos și Journal of Engineering Sciences.

10. Participarea la conferințe științifice internaționale cu prezentări orale și postere tematice: MTFI-2022/EEC-2022/Intelwastes-2021 și Euro-aliment-2021.