

ISSN-L=1454-7376
(Print)-ISSN 1454-7376
(Online)=ISSN 2069-8275
(CD-ROM) = ISSN 2069 – 847X

**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ
“ION IONESCU DE LA BRAD” DIN IAȘI**



LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE

Vol. 60

NR. 1

SERIA HORTICULTURĂ

EDITURA “ION IONESCU DE LA BRAD”



IAȘI 2017

COLECTIVUL DE COORDONARE AL REVISTEI „LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE”

Redactor șef: Prof. dr. Vasile VÎNTU - USAMV Iași, Romania

Redactor adjunct: Prof. dr. Liviu MIRON - USAMV Iași, Romania

Membri: Prof. dr. Costel SAMUIL - USAMV Iași, Romania
Prof. dr. Lucia DRAGHIA - USAMV Iași, Romania
Prof. dr. Gheorghe SĂVUȚĂ - USAMV Iași, Romania
Prof. dr. Paul Cornelii BOIȘTEANU - USAMV Iași, Romania

COLEGIUL DE REDACȚIE AL SERIEI „HORTICULTURĂ”

Redactor șef: Prof. dr. Lucia DRAGHIA – USAMV Iași, Romania

Redactor adjunct: Conf. dr. Elena Liliana CHELARIU – USAMV Iași, Romania

Membri: Prof. dr. Gheorghe CIMPOIEȘ - UASM Chișinău, R. Moldova
Prof. dr. Ibrahim BAKTIR - Akdeniz University, Faculty of Agriculture, Turcia
Prof. dr. Valerian BALAN - UASM Chișinău, R. Moldova
Prof. dr. Monica Teresa BOȘCAIU NEAGU – Universidad Politécnica de Valencia, Spania
Prof. dr. Carlos CARBONELL CARRERA – Universidad de La Laguna, Spania
Prof. dr. Monika CHRISTMANN - Forschungsanstalt Geisenheim University, Germania
Prof. dr. Sina COSMULESCU – Facultatea de Horticultură, Universitatea din Craiova, Romania
Prof. dr. Valeriu V. COTEA - USAMV Iași, România
Prof. dr. Carmelo DAZZI - Università di Palermo, Italy
Prof. dr. Athanasios ECONOMOU - Aristotle Univ. Thessaloniki, Grecia
Prof. dr. Gheorghe GLĂMAN - ASAS București, Romania
Prof. dr. Stefano GREGO - Univ. Tuscia-Viterbo, Italia
Prof. dr. Gonca GÜNER DALKILIÇ - Adnan Menderes University, Turcia
Prof. dr. Dorel HOZA – USAMV București, Romania
Prof. dr. Viorel MITRE – USAMV Cluj-Napoca, Romania
Prof. dr. Neculai MUNTEANU - USAMV Iași, Romania
Prof. dr. Radu SESTRĂȘ – USAMV Cluj-Napoca, Romania
Prof. dr. Vicente SOTÉS RUIZ - Universidad Politécnica de Madrid, ETSIA, Spania
Conf. dr. Dorin CAMEN – USAMVB Timișoara, Romania
Assoc. Prof. dr. Zeynel DALKILIÇ - Adnan Menderes University, Turcia
Conf. dr. Gheorghe NICOLAESCU - UASM Chișinău, R. Moldova
Dr. Hervé QUÉNOL - CNRS - Université de Haute Bretagne - Rennes 2, Franța
C.S. I dr. arh. Mariana ȘLAPAC - Institutul Patrimoniului Cultural al Academiei de Științe a R. Moldova

COMISIA DE REFERENȚI ȘTIINȚIFICI

Prof. dr. Maria CANTOR - USAMV Cluj-Napoca	Prof. dr. Lucia Carmen TRINCĂ - USAMV Iași
Prof. dr. Valeriu V. COTEA - USAMV Iași	Prof. dr. Ioan ȚENU - USAMV Iași
Prof. dr. Doina Mira DASCĂLU - USAMV Iași	Prof. dr. Eugen ULEA - USAMV Iași
Prof. dr. Alin DOBREI - USAMVB Timișoara	Prof. dr. Ana VÎRSTA – USAMV București
Prof. dr. Lucia DRAGHIA - USAMV Iași	Conf. dr. Elena Liliana CHELARIU - USAMV Iași
Prof. dr. Mihai ISTRATE - USAMV Iași	Conf. dr. Feodor FILIPOV - USAMV Iași
Prof. dr. Doina JITĂREANU - USAMV Iași	Conf. dr. Liviu Mihai IRIMIA - USAMV Iași
Prof. dr. Mihail LUCA – UTI Iași	Conf. dr. Mihai MUSTEA - USAMV Iași
Prof. dr. Neculai MUNTEANU - USAMV Iași	Conf. dr. Cornelia PRISĂCARU - USAMV Iași
Prof. dr. Servilia OANCEA - USAMV Iași	Conf. dr. Vasile STOLERU - USAMV Iași
Prof. dr. Daniela POPA – Facultatea de Horticultură din Craiova	Șef lucr. dr. Roberto Renato BERNARDIS - USAMV Iași
Prof. dr. Teodor ROBU- USAMV Iași	Șef lucr. dr. Antoanela PATRAȘ - USAMV Iași
Prof. dr. Liliana ROTARU - USAMV Iași	Șef lucr. dr. Alina TROFIN - USAMV Iași
Prof. dr. Culiță ȘIRBU - USAMV Iași	CS I dr. Gelu CORNEANU - SCDP Iași
Prof. dr. Mihai TĂLMACIU - USAMV Iași	CS I dr. Doina DAMIAN - SCDVV Iași

© Editura “Ion Ionescu de la Brad” Iași
ISSN–L=1454-7376
(Print)–ISSN 1454-7376
(Online)=ISSN 2069-8275
(CD-ROM) = ISSN 2069 – 847X

COORDINATOR OF JOURNAL „*LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE*”

Manager Editor: Prof. PhD. Vasile VÎNTU - UASVM Iași, Romania

Assistant Editor: Prof. PhD. Liviu MIRON - UASVM Iași, Romania

Members: Prof. PhD. Costel SAMUIL - UASVM Iași, Romania
Prof. PhD. Lucia DRAGHIA - UASVM Iași, Romania
Prof. PhD. Gheorghe SĂVUȚĂ - UASVM Iași, Romania
Prof. PhD. Paul Corneliu BOIȘTEANU - UASVM Iași, Romania

EDITORIAL BOARD OF „*HORTICULTURA*”

Editor in chief Prof. PhD. Lucia DRAGHIA – UASVM Iași, Romania

Assistant Editor PhD, Assoc. Prof. Elena Liliana CHELARIU – UASVM Iași, Romania

Editors: PhD, Prof. Gheorghe CIMPOIEȘ – SAUM Chișinău, R. Moldova
PhD, Prof. Ibrahim BAKTIR – Akdeniz University, Faculty of Agriculture, Turkey
PhD, Prof. Valerian BALAN – SAUM Chișinău, R. Moldova
PhD, Prof. Monica Teresa BOȘCAIU NEAGU – Universidad Politécnica de València, Spain
PhD, Prof. Carlos CARBONELL CARRERA – Universidad de La Laguna, Spain
PhD, Prof. Monika CHRISTMANN – Forschungsanstalt Geisenheim University, Germany
PhD, Prof. Sina COSMULESCU – Faculty of Horticulture, University from Craiova, Romania
PhD, Prof. Valeriu V. COTEA – UASVM Iași, Romania
PhD, Prof. Carmelo DAZZI – Università di Palermo, Italy
PhD, Prof. Athanasios ECONOMOU – Aristotle University of Thessaloniki, Greece
PhD, Prof. Gheorghe GLĂMAN – ASAS Bucharest, Romania
PhD, Prof. Stefano GREGO – University of Tuscia-Viterbo, Italy
PhD, Prof. Gonca GÜNVER DALKILIÇ – Adnan Menderes University, Turkey
PhD, Prof. Dorel HOZA – UASVM Bucharest, Romania
PhD, Prof. Viorel MITRE – UASVM Cluj-Napoca, Romania
PhD, Prof. Neculai MUNTEANU – UASVM Iași, Romania
PhD, Prof. Radu SESTRĂȘ – UASVM Cluj-Napoca, Romania
PhD, Prof. Vicente SOTÉS RUIZ – Universidad Politécnica de Madrid, ETSIA, Spain
PhD, Assoc. Prof. Dorin CAMEN – UASVMB Timișoara, Romania
PhD, Assoc. Prof. Zeynel DALKILIÇ – Adnan Menderes University, Turkey
PhD, Assoc. Prof. Gheorghe NICOLAESCU – SAUM Chișinău, R. Moldova
PhD, Hervé QUÉNOL – CNRS - Université de Haute Bretagne - Rennes 2, France
1st Researcher PhD arh. Mariana ȘLAPAC – Institute of Cultural Patrimony of Science Academy of R. Moldova

SCIENTIFIC REVIEWERS

PhD, Prof. Maria CANTOR - UASVM Cluj-Napoca
PhD, Prof. Valeriu V. COTEA - UASVM Iași
PhD, Prof. Doina Mira DASCĂLU - UASVM Iași
PhD, Prof. Alin DOBREI - UASVMB Timișoara
PhD, Prof. Lucia DRAGHIA - UASVM Iași
PhD, Prof. Mihai ISTRATE - UASVM Iași
PhD, Prof. Doina JIȚĂREANU - UASVM Iași
PhD, Prof. Mihail LUCA – UTI Iași
PhD, Prof. Neculai MUNTEANU - UASVM Iași
PhD, Prof. Servilia OANCEA - UASVM Iași
PhD, Prof. Daniela POPA - Faculty of Horticulture from Craiova
PhD, Prof. Teodor ROBU - UASVM Iași
PhD, Prof. Liliana ROTARU - UASVM Iași
PhD, Prof. Culiță ȘIRBU - UASVM Iași
PhD, Prof. Mihai TĂLMACIU - USAMV Iași

PhD, Prof. Lucia Carmen TRINCĂ - UASVM Iași
PhD, Prof. Ioan ȚENU - UASVM Iași
PhD, Prof. Eugen ULEA - UASVM Iași
PhD, Prof. Ana VÎRSTA – UASVM Bucharest
Rd. PhD. Elena Liliana CHELARIU - UASVM Iași
Rd. PhD. Feodor FILIPOV - UASVM Iași
Rd. PhD. Liviu Mihai IRIMIA - UASVM Iași
Rd. PhD. Mihai MUSTEA - UASVM Iași
Rd. PhD. Cornelia PRISĂCARU - UASVM Iași
Rd. PhD. Vasile STOLERU - UASVM Iași
Lect. PhD. Roberto Renato BERNARDIS - UASVM Iași
Lect. PhD. Antoanela PATRAȘ - UASVM Iași
Lect. PhD. Alina TROFIN - UASVM Iași
1st Researcher PhD Gelu CORNEANU - FRDS Iași
1st Researcher PhD Doina DAMIAN - VORDS Iași

“Ion Ionescu de la Brad” Publishing House Iași
ISSN–L=1454-7376
(Print)-ISSN 1454-7376
(Online)=ISSN 2069-8275
(CD-ROM) = ISSN 2069 – 847X

CONTENT

1.	TROFIN Alina, UNGUREANU Elena, TRINCĂ Lucia Carmen, SANDU Tatiana - The variation of the ionic calcium adsorption coefficient on a resin with sulphonic groups	11
2.	UNGUREANU Elena, JITĂREANU Doina, TROFIN Alina, UNGUREANU O.C., POPA V.I. - Lignin derivatives modified by hydroxymethylation and epoxydation reactions	17
3.	ROTARU V. - Influence of phosphorus fertilization and <i>Bradyrhizobium japonicum</i> inoculation of soybean on activities of acid phosphatases in roots and rhizosphere soil under phosphorus and water limited conditions	23
4.	VAMANU E. - Effect of distilled beverages on the antioxidant status and on the stability of polyphenolic composition after the gastrointestinal digestion, <i>in vitro</i> study	29
5.	STRATU ANIȘOARA, COSTICĂ NAELA - The effect of zinc on germination and seedlings growth of <i>Eruca sativa</i> Mill.	35
6.	COJOCARU AL., MUNTEANU N., STOLERU V., STAN T., IPĂȚIOAIEI C., VOICU MIHA - The effect of mulch and density on the rhubarb yield	41
7.	VOICU Miia, MUNTEANU N., STOLERU V., COJOCARU AL. - The influence of the cultivar on the main biochemical indicators on pea seeds	45
8.	VOICU Miia, MUNTEANU N., STOLERU V., TELIBAN G., STOLERU Carmen - The influence of the storage period of pea seeds on their germination capacity	51
9.	BOSOI Marioara, MIHU G., BOSOI Ionica, STOIAN Ileana - Măgura - new variety of vine for red wines created at SCDVV Odobesti	57
10.	DAMIAN Doina, FILIMON Roxana, NECHITA Ancuța, FILIMON R. - Agrobiological and technological characterisation of some clonal elites for wine grapes obtained within S.C.D.V.V. Iasi	63
11.	FILIMON V.R., NECHITA Ancuța, DAMIAN Doina, PAȘA Rodica, FILIMON Roxana, BĂETU M., MIHAI C.T., NICULAU M. - Separation and characterisation of the main proanthocyanidin fractions of grape seeds	69

12. **FILIMON V.R., FILIMON Roxana, DAMIAN Doina, ROTARU Liliana, PATRAS Antoanela, NICULAU M.** - Studies on the phenolic content of red senescent grapevine leaves - a sustainable source of bioactive compounds 75
13. **FILIMON Roxana, FILIMON V.R., PAȘA Rodica** - Studies regarding pollen viability and germination capacity of some *Vitis vinifera* L. varieties 81
14. **NECHITA Ancuța, FILIMON R., ZALDEA Gabi, FILIMON Roxana, DAMIAN Doina, NECHITA B., PAȘA Rodica** - Valuation of vegetal residue of grape seeds resulting from the extractive processes of phenolic compounds 85
15. **NECHITA Ancuța, ALEXANDRU C., FILIMON R., FILIMON Roxana, DAMIAN Doina, NECHITA B., PAȘA Rodica** - Antimicrobial activity of an active biological bioproduct obtained from grape seeds 91
16. **ENACHE Viorica, DONICI Alina, TABARANU G.** - Trend of the evolution of daily precipitation in the condition of probable climatic changes in the Dealul Bujorului vineyard 97
17. **SAVIN Gh., CORNEA V., BOTNARENCO A., TOFAN SVETLANA, BÎRSA Elena, BACA I.** - Evaluation of fertility of new seedless varieties included in grapevine assortment of the Republic of Moldova 103
18. **VELIKSAR Sofia, LEMANOVA Natalia, BRATCO D., GLADEI M.** - The influence of trace elements and PGPR on growth and photosynthetic activity of grape seedlings 109
19. **ROTARU Liliana, COLIBABA Lucia Cintia** - The influence of organic fertiliser NOVA® on the oenological potential of Fetescă regală and Aligoté in Iasi vineyard 115
20. **ZALDEA Gabi, NECHITA Ancuța, ALEXANDRU L.C.** - Evaluation of the conservation of biodiversity of ecosystems in the wine center of Copou Iași 121
21. **NISTOR Alina-Mihaela, NICULAU M., LUCHIAN Camelia Elena, COTAN Șt. D., TELIBAN I., COTEA V. V.** - Negative influence of temperature over flavor compounds from wine 127
22. **PARASCHIV Nicoleta Luminița, VOLF Mariana, CHELARIU Elena Liliana** - Influence of phasal fertilization on the soil fertility, nutritive balance and production, at a crop of cucumbers produced in vegetation pots 133

23.	PARASCHIV Nicoleta Luminița, VOLF Mariana - Variation of elementary chemical composition at a culture of chemichally fertilized potato in an area belonging to TCE 3 Brazi, Girov, Neamt county	139
24.	VOLF Mariana - Influence of supplimentary fertilization on status of soil fertility and production, at a crop of potatoes in position belonginto TCE 3 Brazi, Girov, Neamt county	143
25.	PESTEANU A., CROITOR A. - Influence of fertilization with zinc products on the productivity and quality of apple fruits	149
26.	GHINESCU (STOICESCU) Dana Cristina, ROȘCA I. - The biodiversity study of the entomofauna (superfamily Pentatomoidea - Heteroptera) from Băneasa forest, Bucharest	155
27.	RADHI M. N., PETRIȘȘOR Cristina, ROȘCA I., FARHOOD Hattf Bazool, CRĂCIUN N., STOIAN Gh. - Biochemical and microbiological study concerning identification role of hydrolase activities from <i>Trichoderma harzianum</i> and <i>Trichoderma koningii</i> in pathogenic fungus <i>F. oxysporum</i> inhibition	163
28.	TABARANU G., ENACHE Viorica, DONICI Alina, BÎRLIGA N. - Research on biodiversity conservation and management in the viticultural agroecosystem in the Dealul Bujorului vineyard	171
29.	ȘOVĂREL Gabriela, COSTACHE M., SCURTU I., VELEA M. - Efficacy evaluation of certain "bio" products on powdery mildew pathogens on tomatoes and melons in laboratory conditions	177
30.	ȘOVĂREL Gabriela, COSTACHE M., CENUȘĂ Ana Emilia, SCURTU I., CĂLIN Maria - Research concerning the pathogens control on melons crops in the field	183
31.	VÂȘCĂ ZAMFIR Diana, POMOHACI C. M., RUȚĂ Simona Ioana - Studies about the fertilization regime on some ornamental species cultivated in indoor green walls systems	189
32.	STANAITIENE Vilma, DASCĂLU Doina Mira, COJOCARIU Mirela - Lithuanian protected landscape	197
33.	ARSENIE Teodora-Daniela, BULGARIU D., BULGARIU Laura - Kinetics study of Pb(II) and Hg(II) removal from aqueous media on rapeseeds biomass	201

34.	AVRAM Mihaela, LUCA M. - Degree of the riparian environment in the Trotus hydrographic basin after the floods in the years 2016 ..	207
35.	BĂDESCU Iulia Simona, NEGRILĂ Lăcrămioara, NACU Gabriela, BULGARIU D., BULGARIU Laura - Biosorption potential of various waste biomasses for Cu(II) ions removal from aqueous solution	213
36.	CHIRICA Ștefania, LUCA M. - Analysis of the Moldavian Plateau potable water sources quality parameters	219
37.	CHIRICA Ștefania, LUCA M., LUCA A.L - Protection of distribution networks water quality	225
38.	GHINEA Cristina, COMANITA Elena Diana, GAVRILESCU Maria - Life cycle assessment of corrugated board packaging	231
39.	LUCA M., AVRAM Mihaela, MARCOIE N., CHIRICA Ștefania - Influence of hydroclimatic risk factors on the river pollution phenomenon	237
40.	LUCA M., BĂLAN R., CHIRICA Ștefania, LUCA Al. L. - Researches on groundwater pollution in the area of industrial waste dumps	243
41.	DINCĂ L., DINCĂ Maria - The characteristics of forest soils from Iași county	249
42.	CHELARIU Elena Liliana, GHIORGHE C. – Influence of vermicompost on seedlings obtaining at some species of ornamental grasses	255
43.	DASCĂLU Doina Mira, DASCĂLU V., COJOCARIU Mirela - Problems of pedestrian trails in urban spaces	261
44.	GHEORGHITĂ Constanța Carmina, CONSTANTINESCU C. - Urban landscape between utopia and reality	267

CUPRINS

1.	TROFIN Alina, UNGUREANU Elena, TRINCĂ Lucia Carmen, SANDU Tatiana - Variația coeficientului de adsorbție a calciului ionic pe cationit cu grupări sulfonice	11
2.	UNGUREANU Elena, JITĂREANU Doina, TROFIN Alina, UNGUREANU O.C., POPA V.I. - Derivați ligninici modificați prin reacțiile de hifroximetilare și epoxidare	17
3.	ROTARU V. - Influența fertilizării cu fosfor și inoculării cu <i>Bradyrhizobium japonicum</i> asupra activității fosfatazei acide în rădăcini și solul rizosferic la soia în condiții limitate de fosfor și umiditate	23
4.	VAMANU E. - Influența distilatelor alcoolice asupra statusului antioxidant și a stabilității compoziției polifenolice în urma digestiei gastrointestinale, studiu <i>in vitro</i>	29
5.	STRATU ANIȘOARA, COSTICĂ NAELA - Efectul zincului asupra germinației și creșterii plantulelor la <i>Eruca sativa</i> Mill.	35
6.	COJOCARU A., MUNTEANU N., STOLERU V., STAN T., IPĂTIOAIEI C., VOICU MIHA - Efectul mulciului și densității asupra producției de revert	41
7.	VOICU Miha, MUNTEANU N., STOLERU V., COJOCARU A. - Influența cultivarului asupra principalilor indici biochimici în semințele de mazăre	45
8.	VOICU Miha, MUNTEANU N., STOLERU V., TELIBAN G., STOLERU Carmen - Influența duratei de păstrare a semințelor de mazăre asupra capacității de germinare	51
9.	BOSOI Marioara, MIHU G., BOSOI Ionica, STOIAN Ileana - Măgura - soi nou pentru obținerea vinurilor roșii de calitate creat la SCDVV Odobești	57
10.	DAMIAN Doina, FILIMON Roxana, NECHITA Ancuța, FILIMON R. - Caracterizarea agrobiologică și tehnologică a unor elite clonale pentru struguri de vin obținute în cadrul SCDVV Iași	63
11.	FILIMON V.R., NECHITA Ancuța, DAMIAN Doina, PAȘA Rodica, FILIMON Roxana, BĂETU M., MIHAI C.T., NICULAUA M. - Separarea și caracterizarea principalelor fracțiuni de proantocianidine din semințele de struguri	69

12. **FILIMON V.R., FILIMON Roxana, DAMIAN Doina, ROTARU Liliana, PATRAS Antoanela, NICULAU M.** - Studii privind conținutul fenolic al frunzelor roșii senescente de viță de vie – sursă sustenabilă de compuși cu rol biologic activ 75
13. **FILIMON Roxana, FILIMON V.R., PAȘA Rodica** - Studii privind viabilitatea și capacitatea de germinare a polenului unor soiuri *Vitis vinifera* L. 81
14. **NECHITA Ancuța, FILIMON R., ZALDEA Gabi, FILIMON Roxana, DAMIAN Doina, NECHITA B., PAȘA Rodica** - Valorificarea reziduului vegetal de semințe de struguri rezultat din procesele extractive ale compușilor fenolici 85
15. **NECHITA Ancuța, ALEXANDRU C., FILIMON R., FILIMON Roxana, DAMIAN Doina, NECHITA B., PAȘA Rodica** - Activitatea antimicrobiană a unui bioproduct biologic activ obținut din semințele de struguri 91
16. **ENACHE Viorica, DONICI Alina, TABARANU G.** - Tendința evoluției precipitațiilor în podgoria Dealul Bujorului în condiții de schimbări climatice probabile 97
17. **SAVIN Gh., CORNEA V., BOTNARENCO A., TOFAN SVETLANA, BÎRSA Elena, BACA I.** - Evaluarea fertilității soiurilor noi apirene incluse în sortimentul viticol al Republicii Moldova 103
18. **VELIKSAR Sofia, LEMANOVA Natalia, BRATCO D., GLADEI M.** - Influența microelementelor și PGPR asupra creșterii și activității fotosintetice a butașilor viței-de-vie 109
19. **ROTARU Liliana, COLIBABA Lucia Cintia** - Influența fertilizantului ecologic NOVA® asupra potențialului oenologic al soiurilor Fetescă regală și Aligoté, cultivate în podgoria Iași 115
20. **ZALDEA Gabi, NECHITA Ancuța, ALEXANDRU L.C.** - Evaluarea stării de conservare a biodiversității ecosistemelor din centrul viticol Copou Iași 121
21. **NISTOR Alina-Mihaela, NICULAU M., LUCHIAN Camelia Elena, COTAN Șt. D., TELIBAN I., COTEA V. V.** - Influența negativă a temperaturii asupra compușilor de aromă din vin 127
22. **PARASCHIV Nicoleta Luminița, VOLF Mariana, CHELARIU Elena Liliana** - Influența fertilizărilor faziale asupra stării de fertilitate a solurilor, balanței nutritive și producțiilor, la o cultură de castraveți, produsă în vase de vegetație 133

23.	PARASCHIV Nicoleta Luminița, VOLF Mariana - Variația compoziției chimice elementare la o cultură de cartof fertilizată chimic, într-un amplasament aparținând TCE 3 Brazi, Girov, județul Neamț	139
24.	VOLF Mariana - Influența fertilizării suplimentare asupra stării de fertilitate a solurilor și asupra producției, la o cultură de cartof, într-un amplasament aparținând TCE 3 Brazi, Girov, județul Neamț	143
25.	PESTEANU A., CROITOR A. - Efectul tratării cu fertilizanți foliari pe bază de zinc asupra productivității și calității fructelor de măr	149
26.	GHINESCU (STOICESCU) Dana Cristina, ROȘCA I. - Studiul biodiversității entomofaunei (superfamilia Pentatomoidea - Heteroptera) din pădurea Băneasa, București	155
27.	RADHI M. N., PETRIȘOR Cristina, ROȘCA I., FARHOOD Hattf Bazool, CRĂCIUN N., STOLIAN Gh. - Studiu biochimic și microbiologic privind identificarea rolului activităților de hidrolază din <i>Trichoderma harzianum</i> și <i>Trichoderma koningii</i> în inhibarea ciupercii patogene <i>F. oxysporum</i>	163
28.	TABARANU G., ENACHE Viorica, DONICI Alina, BÎRLIGA N. – Cercetări privind conservarea și gestionarea biodiversității în agroecosistemul viticol din podgoria Dealul Bujorului	171
29.	ȘOVĂREL Gabriela, COSTACHE M., SCURTU I., VELEA M. - Evaluarea eficacității unor produse „bio” față de agenții patogeni care produc făinarea la tomate și pepeni galbeni în condiții de laborator	177
30.	ȘOVĂREL Gabriela, COSTACHE M., CENUȘĂ Ana Emilia, SCURTU I., CĂLIN Maria - Aspecte privind controlul agenților patogeni la culturile de pepeni galbeni din câmp	183
31.	VÂȘCĂ ZAMFIR Diana, POMOHACI C. M., RUȚĂ Simona Ioana - Studii asupra regimului de fertilizare al unor specii ornamentale cultivate în sistem de perete verde	189
32.	STANAITIENE Vilma, DASCĂLU Doina Mira, COJOCARIU Mirela - Peisajul lituanian protejat	197
33.	ARSENIE Teodora-Daniela, BULGARIU D., BULGARIU Laura - Studiul cinetic al îndepărtării ionilor de Pb(II) și Hg(II) din medii apoase pe biomasă de rapiță	201

34.	AVRAM Mihaela, LUCA M. - Degradarea mediului riveran în bazinul hidrografic al râului Trotuș în urma viiturilor din anul 2016	207
35.	BADESCU Iulia Simona, NEGRILĂ Lăcrămioara, NACU Gabriela, BULGARIU D., BULGARIU Laura - Potențialul biosorptiv al unor deșeuri de biomasă pentru îndepărtarea ionilor de Cu(II) din soluții apoase	213
36.	CHIRICA Ștefania, LUCA M. - Analiza parametrilor de calitate la sursele de apă potabilă din Podișul Moldovenesc	219
37.	CHIRICA Ștefania, LUCA M., LUCA A.L - Protecția calității apei potabile din rețelele de distribuție	225
38.	GHINEA Cristina, COMANITA Elena Diana, GAVRILESCU Maria - Evaluarea ciclului de viață a ambalajelor de carton ondulat	231
39.	LUCA M., AVRAM Mihaela, MARCOIE N., CHIRICA Ștefania - Influența factorilor de risc hidroclimatic asupra fenomenului de poluare al râurilor	237
40.	LUCA M., BĂLAN R., CHIRICA Ștefania, LUCA Al. L. - Cercetări privind poluarea apelor subterane în zona depozitelor de deșeuri industriale	243
41.	DINCĂ L., DINCĂ Maria - Caracteristicile solurilor forestiere din județul Iași	249
42.	CHELARIU Elena Liliana, GHIORGHE C. – Influența vermicompostului asupra producerii răsadurilor la unele specii de ierburi ornamentale	255
43.	DASCĂLU Doina Mira, DASCĂLU V., COJOCARIU Mirela - Probleme ale traseelor pietonale din spațiile urbane	261
44.	GHEORGHÎĂ Constanța Carmina, CONSTANTINESCU C. - Peisajul urban între utopie și realitate	267