

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. 62

NR. 1

SERIA HORTICULTURĂ

EDITURA “ION IONESCU DE LA BRAD”



IAȘI 2019

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. Doru PAMFIL – USAMV Cluj-Napoca, Romania
Prof. dr. Gheorghe CIMPOIEȘ - UASM Chișinău, R. Moldova
Prof. dr. Valerian BALAN - UASM Chișinău, R. Moldova
Prof. dr. Monica Teresa BOȘCAIU NEAGU – Universidad Politécnica de València, Spania
Prof. dr. Carlos CARBONELL CARRERA – Universidad de La Laguna, Spania
Prof. dr. Gianluca CARUSO – University of Naples Federico II, Italia
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. Gonca GÜNVER 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
Assoc. Prof. dr. Lidia FAVIER – Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, Franța
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. Mihai TĂLMACIU - USAMV Iași
Prof. dr. Valeriu V. COTEA - USAMV Iași	Prof. dr. Lucia Carmen TRINCĂ - USAMV Iași
Prof. dr. Doina Mira DASCĂLU - USAMV Iași	Prof. dr. Ioan ȚENU - USAMV Iași
Prof. dr. Alin DOBREI - USAMVB Timișoara	Prof. dr. Eugen ULEA - USAMV Iași
Prof. dr. Lucia DRAGHIA - USAMV Iași	Prof. dr. Ana VÎRSTA – USAMV București
Prof. dr. Mihai ISTRATE - USAMV Iași	Conf. dr. Elena Liliana CHELARIU - USAMV Iași
Prof. dr. Doina JIȚĂREANU - USAMV Iași	Conf. dr. Feodor FILIPOV - USAMV Iași
Prof. dr. Mihail LUCA – UTI Iași	Conf. dr. Liviu Mihai IRIMIA - USAMV Iași
Prof. dr. Neculai MUNTEANU - USAMV Iași	Conf. dr. Mihai MUSTEA - USAMV Iași
Prof. dr. Servilia OANCEA - USAMV Iași	Conf. dr. Cornelia PRISĂCARU - 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 SÎRBU - USAMV Iași	CS I dr. Gelu CORNEANU - SCDP Iași
Prof. dr. Vasile STOLERU - 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. Doru PAMFIL – UASVM Cluj-Napoca, Romania
PhD, Prof. Gheorghe CIMPOIEȘ – SAUM Chișinău, R. Moldova
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. Gianluca CARUSO – University of Naples Federico II, Italy
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. 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. Lidia FAVIER – Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, France
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. Vasile STOLERU - UASVM Iași
PhD, Prof. Mihai TĂLMACIU - UASVM 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
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.	EPERJESSY Diana Beatrice, TROFIN Alina, TRINCĂ Lucia Carmen, UNGUREANU Elena, SANDU Tatiana - Study on the chemical composition of some baby-food and juice products for children	11
2.	EPERJESSY Diana Beatrice, TROFIN Alina, UNGUREANU Elena, TRINCĂ Lucia Carmen, SANDU Tatiana - Analysis of chemical parameters for three types of reconstituted milk powder	17
3.	UNGUREANU Elena, UNGUREANU O.C., TROFIN Alina, ARITON Adina-Mirela, JIȚĂREANU Carmenica Doina, POPA V.I. - Gravitational sedimentometrical analyses applied to the sarkanda grass lignin	23
4.	AVARVAREI B.V., NISTOR C.E., USTUROI AL. - Sensorial and physical-chemical analysis of a "000" wheat flour type obtained into a mid capacity mill	29
5.	GOCAN Tincuța Marta, ANDREICA Ileana, RÓZSA S., LAZĂR V., BĂRBOS A. - Appreciation of the factors' influence on the vigor - I index, treatment x genotype x storage duration of corn seeds (<i>Zea mays</i> L.)	39
6.	MIHNEA Nadejda, LUPAȘCU Galina, VÎNĂTORU C., CRISTEA N. - Studies on the morphobiological characteristics, productivity and resistance to high temperatures at tomatoes	47
7.	ROTARU V. - Interactive effects of rhizobacteria inoculation and phosphorus on proline and nitrogen contents in roots and nodules of soybean grown under constant p insufficiency and water deficit	55
8.	VASILIU Mihela Păpușa, TOMIȚĂ Daniela Ivona, SACHELARIE Liliana, FUIOAGĂ Paul Codrin, POPOVICI Diana, STADOLEANU Carmen - The satisfaction degree of food protected reflected patients on fruit and vegetables consumption	65
9.	RÓZSA Melinda, APAHIDEAN Maria - Influence of different types of granulated substrate on <i>Cordyceps militaris</i> mushroom mycelium growth	71

10.	STAN (TUDORA) Cătălina, BURNICHI F., MUSCALU Adriana, VINTILĂ M., ISRAEL-ROMING Florentina - Cultivation and extraction of volatile oils obtained from new varieties of basil (<i>Ocimum basilicum</i> L., fam. Lamiaceae)	77
11.	STOLERU V., MIHALACHE G., PERES C., TELIBAN G., COJOCARU A., MURARU V.M. - Biochemical parameters of tomato under chemical fertilizers	83
12.	CAUȘ Maria, DASCALIUC Al. - Biostimulant effects of regalg on biochemical parameters of horticulture plants	89
13.	NEGRU I., PESTEANU A. - Productivity of apricor orchard by the method of conducting the crown in the period of growing and fructification of the trees	95
14.	PESTEANU A., BOSTAN M. - The effect of bioregulator GERBA 4LG trearment on lateral shoot formation in maiden apple tree	101
15.	GOCAN Tincuța Marta, ANDREICA Ileana, BĂRBOS A., RÓZSA S., POȘTA Daniela Sabina - Influence of the culture area on two seabuckthorn (<i>Hippophae rhamnoides</i>) cultivars	107
16.	SAVIN GH., CORNEA V., BACA I. - Evaluation of diversity of segment of grapevine genetic resources in context of climate challenges	113
17.	CIMPOI V.I., ROTARU Liliana, COLIBABA Lucia Cintia, CĂLIN Ioana, SCUTĂRAȘU Elena Cristina, ALEXANDRU L.C. - Influence of corbohydrate content on grafting in table grape varieties Gelu and Paula	119
18.	CĂLIN Ioana, COTEA V. V., LUCHIAN Camelia Elena, COLIBABA Lucia Cintia, ZAMFIR C.I., SCUTARAȘU Elena Cristina, CIMPOI V.I. - Influence of sulphur dioxide and dimethyl dicarbonate on white wines quality	127
19.	SCUTARAȘU Elena Cristina, LUCHIAN Camelia Elena, COLIBABA Lucia Cintia, COTEA V. V., CĂLIN Ioana, ANDRIEȘ M. T., CIMPOI V. I. - Influence of enzymes treatment on the quality of Sauvignon blanc wines	133
20.	DUMITRACHI P.E., CORDUNEANU Raluca Oana, BĂETU M., CÂRLESCU P., ȚENU I. - Researches regarding the use as a biomass of vines residues resulting from the dormant pruning	139

21.	DUMITRACHI P.E., CORDUNEANU Raluca Oana, BĂETU M., CÂRLESCU P., ȚENU I. - Researches regarding the use as a biomass of the branches resulting from orchard pruning of different species of trees	145
22.	DOLIȘ M.G., RAȚU Roxana Nicoleta, DINIȚĂ Georgeta - Study regarding the use of mulberry leaves by <i>Bombyx mori</i> - Triumf hybrid	151
23.	CHELARIU Elena Liliana, DRAGHIA Lucia, APOSTOL Maria, MANACHE Elena Diana, AMIȘCULESEI Petronica - Influence of some factors on multiplication of ornamental species <i>passiflora coerulea</i> and <i>passiflora quadrangularis</i>	163
24.	NEAGU Cristina Florina, CHELARIU Elena Liliana, APOSTOL Maria, BERNARDIS R., DRAGHIA Lucia - Influence of some bio-stimulators on obtaining of seedlings at <i>Lavandula angustifolia</i>	171
25.	LUCA M., MARCOIE N., LUCA AL. L., TĂMĂȘANU F. - Considerations on the design of micro-irrigation systems in horticultural plants	175
26.	LUCA M., SION P. V., AVRAM Mihaela - Researches on environment degradation in the natural sites on Moldova river lower course	181
27.	SION P.V., LUCA M., AVRAM M., TOMA D. - Environmental protection in river regulatory works using biodegradable materials	189
28.	URSACHI A., LUCA M. - Research on the construction of structures microferm type acvaponics	195
29.	ȘTEDEL Cătălina, EFROSE Rodica Cătălina, ROȘU Crăița Maria - Biodegradation of synthetic dyes by some bacterial strains isolated from soil	201
30.	USTUROI AL., USTUROI M.G., AVARVAREI B.V., RAȚU Roxana Nicoleta, NISTOR C.E., SIMEANU Cristina - Study regarding chemical characteristics of eggs gathered from hens reared in systems approved by European Union	209
31.	GHEORGHITOAIIE M.V., ACHIȚEI V., BODALE I., TELIBAN G.C., STOLERU V. - Optimization of tomato cultivation technology in protected areas through the use of continuous electric current	219

32. **TELIBAN G.C., MUNTEANU N., PRECUPEANU Cristina, POPA Diana, BURDUCEA M., STAN T., ZAICA Ana, TALLARITA A.V., STOLERU V.** - The influence of fertilization and mulching on the early cauliflower crop 225
33. **SANDU Tatiana, TROFIN Alina -Elena, BERNARDIS R., GRECU Codrina** - Ecological solutions regarding the monitorization of the urban atmosphere pollution involving bioindicating trees on the main street alineaments in Iași 231

CUPRINS

1.	EPERJESSY Diana Beatrice, TROFIN Alina, TRINCĂ Lucia Carmen, UNGUREANU Elena, SANDU Tatiana - Studiu asupra compoziției chimice a unor produse de tip baby-food și sucuri destinate copiilor	11
2.	EPERJESSY Diana Beatrice, TROFIN Alina, UNGUREANU Elena, TRINCĂ Lucia Carmen, SANDU Tatiana - Analiza unor parametri chimici pentru trei tipuri de lapte praf reconstituit	17
3.	UNGUREANU Elena, UNGUREANU O.C., TROFIN Alina, ARITON Adina-Mirela, JITĂREANU Carmenica Doina, POPA V.I. - Analize sedimentometrice gravitaționale aplicate ligninei din iarbă	23
4.	AVARVAREI B.V., NISTOR C.E., USTUROI AL. - Analiza senzorială și fizico-chimică a făinii de grâu tip “000” produsă într-o moară de capacitate medie	29
5.	GOCAN Tincuța Marta, ANDREICA Ileana, RÓZSA S., LAZĂR V., BĂRBOS A. - Aprecierea influenței factorilor asupra indexului vigorii-I, tratament x genotip x durata păstrării la sămânța de porumb (<i>Zea mays</i> L.)	39
6.	MIHNEA Nadejda, LUPASCU Galina, VÎNATORU C., CRISTEA N. - Studii privind caracterele morfobiologice, productivitatea și rezistența la temperaturi înalte la tomate	47
7.	ROTARU V. - Efectele interactive ale inoculării rizobacteriei și fosforului asupra conținutului de prolină și azot în rădăcinile și nodulii de soia crescuți în condiții de insuficiență constantă de P și deficit de apă	55
8.	VASILIU Mihela Păpușa, TOMIȚĂ Daniela Ivona, SACHELARIE Liliana, FUIOAGĂ Paul Codrin, POPOVICI Diana, STADOLEANU Carmen - Gradul de satisfacție al pacienților protezați amovibil reflectat asupra consumului de fructe și legume	65
9.	RÓZSA Melinda, APAHIDEAN Maria - Influența diferitelor tipuri de substrat granulat asupra creșterii miceliului ciupercii <i>Cordyceps militaris</i>	71

10. **STAN (TUDORA) Cătălina, BURNICHI F., MUSCALU Adriana, VINTILĂ M., ISRAEL-ROMING Florentina** - Cultivarea și extracția uleiurilor volatile obținute din soiuri noi de busuioc (*Ocimum basilicum* L., fam. *Lamiaceae*) 77
11. **STOLERU V., MIHALACHE G., PERES C., TELIBAN G., COJOCARU A., MURARU V.M.** - Influența fertilizării chimice la tomate asupra unor indicatori biochimici 83
12. **CAUȘ Maria, DASCALIUC AI.** - Efectele biostimulante ale reglalgului asupra parametrilor biochimici ai plantelor horticole ... 89
13. **NEGRU I., PESTEANU A.** - Productivitatea plantației de cais în funcție de modul de conducere a coroanei în perioada de creștere și fructificare a pomilor 95
14. **PESTEANU A., BOSTAN M.** - Efectul tratării cu regulatorul de creștere GERBA 4LGLA obținerea lăstarilor laterali în pepinieră la pomii de măr 101
15. **GOCAN Tincuța Marta, ANDREICA Ileana, BĂRBOS A., RÓZSA S., POȘTA Daniela Sabina** - Influenta arealului de cultura asupra a doua cultivare de catina (*Hippophae rhamnoides*) 107
16. **SAVIN GH., CORNEA V., BACA I.** - Evaluarea diversității unui segment al resurselor genetice ale viței de vie în contextul provocărilor climatice 113
17. **CIMPOI V.I., ROTARU Liliana, COLIBABA Lucia Cintia, CĂLIN Ioana, SCUTĂRAȘU Elena Cristina, ALEXANDRU L.C.** - Influența conținutului de hidrați de carbon asupra calusării la altoire la soiurile pentru struguri de masă Gelu și Paula 119
18. **CĂLIN Ioana, COTEA V. V., LUCHIAN Camelia Elena, COLIBABA Lucia Cintia, ZAMFIR C.I., SCUTARAȘU Elena Cristina, CIMPOI V.I.** - Influența dioxidului de sulf și a dimetil dicarbonatului asupra calității vinurilor albe 127
19. **SCUTARAȘU Elena Cristina, LUCHIAN Camelia Elena, COLIBABA Lucia Cintia, COTEA V. V., CĂLIN Ioana, ANDRIEȘ M. T., CIMPOI V. I.** - Influența tratamentelor enzimactice asupra calității vinurilor Sauvignon blanc 133
20. **DUMITRACHI P.E., CORDUNEANU Raluca Oana, BĂȚETU M., CÂRLESCU P., ȚENU I.** - Cercetări privind utilizarea ca biomasa a coardelor de viță de vie rezultate de la tăierea în uscat a plantațiilor viticole 139

21.	DUMITRACHI P.E., CORDUNEANU Raluca Oana, BĂETU M., CÂRLESCU P., ȚENU I. - Cercetari privind utilizarea ca biomasa a ramurilor rezultate de la tăierile de fructificare de la diferite specii de pomi fructiferi	145
22.	DOLIȘ M.G., RAȚU Roxana Nicoleta, DINIȚĂ Georgeta - Studiu privind utilizarea frunzei de dud de catre hibridul de <i>Bombyx mori</i> – Triumf	151
23.	CHELARIU Elena Liliana, DRAGHIA Lucia, APOSTOL Maria, MANACHE Elena Diana, AMIȘCULESEI Petronica - Influența unor factori asupra înmulțirii speciilor ornamentale <i>Passiflora coerulea</i> și <i>Passiflora quadranqularis</i>	163
24.	NEAGU Cristina Florina, CHELARIU Elena Liliana, APOSTOL Maria, BERNARDIS R., DRAGHIA Lucia - Influența unor biostimulatori asupra producerii răsadurilor la <i>Lavandula angustifolia</i>	171
25.	LUCA M., MARCOIE N., LUCA AL. L., TĂMĂȘANU F. - Considerații privind proiectarea sistemelor de microirigare la plantații horticole	175
26.	LUCA M., SION P. V, AVRAM Mihaela - Cercetări privind degradarea mediului în zona siturilor naturale de pe cursul inferior al râului Moldova	181
27.	SION P.V., LUCA M., AVRAM M., TOMA D. - Protecția mediului în lucrările de regularizare a râurilor prin utilizarea materialelor biodegradabile	189
28.	URSACHI A., LUCA M. - Cercetări privind realizarea structurilor acvaponice tip microfermă	195
29.	ȘTEDEL Cătălina, EFROSE Rodica Cătălina, ROȘU Crăița Maria - Biodegradarea coloranților sintetici de către tulpini bacteriene izolate din sol	201
30.	USTUROI AL., USTUROI M.G., AVARVAREI B.V., RAȚU Roxana Nicoleta, NISTOR C.E., SIMEANU Cristina - Studiu cu privire la caracteristicile chimice ale ouălor provenite de la găini crescute în sisteme agreate de Uniunea Europeană	209
31.	GHEORGHIȚOAI E M.V., ACHIȚEI V., BODALE I., TELIBAN G.C., STOLERU V. - Optimizarea tehnologiei de cultivare a tomatelor în spații protejate prin utilizarea curentului electric continuu	219

32. **TELIBAN G.C., MUNTEANU N., PRECUPEANU Cristina, POPA Diana, BURDUCEA M., STAN T., ZAICA Ana, TALLARITA A.V., STOLERU V.** - Influența mulcirii și fertilizării asupra culturii de conopidă timpurie 225
33. **SANDU Tatiana, TROFIN Alina -Elena, BERNARDIS R., GRECU Codrina** - Soluții ecologice privind monitorizarea poluării atmosferice urbane cu ajutorul arborilor bioindicatori pe aliniamentele stradale principale din municipiul Iași 231