

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” IAȘI**



LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE

Vol. 56

NR. 2

SERIA HORTICULTURĂ

EDITURA “ION IONESCU DE LA BRAD”



IAȘI 2013

COLECTIVUL DE COORDONARE AL REVISTEI „LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE”

Redactor șef: Prof. dr. **Vasile VÎNTU** - USAMV Iași, Romania
Redactor adjunct: Prof. dr. **Constantin LEONTE** - USAMV Iași, Romania
Membri: Prof. dr. **Lucia DRAGHIA** - USAMV Iași, Romania
Prof. dr. **Teodor ROBU** - USAMV Iași, Romania
Prof. dr. **Liviu MIRON** - USAMV Iași, Romania
Prof. dr. **Benone PĂSĂRIN** - USAMV Iași, Romania

COLEGIUL DE REDACȚIE AL SERIEI „HORTICULTURĂ”

Redactor șef: Prof. dr. **Lucia DRAGHIA** – USAMV Iași, Romania
Redactor adjunct: Prof. dr. **Liliana ROTARU**– USAMV Iași, Romania
Membri: Acad. **Valeriu D. COTEA** – USAMV Iași, Romania
Prof. dr. **Gheorghe CIMPOIEȘ** – UASM Chișinău, R. Moldova
Prof. dr. **Valeriu V. COTEA** - USAMV Iași, Romania
Prof. dr. **Athanasios ECONOMOU**-Aristotle Univ. Thessaloniki, Greece
Prof. dr. **Gheorghe GLĂMAN** – ASAS București, Romania
Prof. dr. **Gică GRĂDINARIU** - USAMV Iași, Romania
Prof. dr. **Stefano GREGO** – Univ. Tuscia-Viterbo, Italia
Prof. dr. **Neculai MUNTEANU** - USAMV Iași, Romania
C.P. I dr. ing. **Silvia AMBĂRUȘ** – SCDL Bacău, Romania
C.P.I dr. ing. **Eugen CÂRDEI** – SCDPP Iași, Romania
C.P. I dr. ing. **Doina DAMIAN** – SCDVV Iași, Romania

COMISIA DE REFERENȚI ȘTIINȚIFICI

Prof. dr. Valeriu V. COTEA - USAMV Iași	Prof. dr. Eugen ULEA - USAMV Iași
Prof. dr. Lucia DRAGHIA - USAMV Iași	Prof. dr. Ilie BURDUJAN - USAMV Iași
Prof. dr. Gică GRĂDINARIU - USAMV Iași	Conf. dr. Stej. BREZULEANU -USAMV Iași
Prof. dr. Mihai ISTRATE - USAMV Iași	Conf. dr. Doina DASCĂLU USAMV Iași
Prof. dr. Doina JITĂREANU - USAMV Iași	Conf. dr. Feodor FILIPOV - USAMV Iași
Prof. dr. Valeriu MOCA - USAMV Iași	Conf. dr. Elena GÎNDU - USAMV Iași
Prof. dr. Neculai MUNTEANU - USAMV Iași	Conf. dr. Mihai MUSTEA - USAMV Iași
Prof. dr. Servilia OANCEA - USAMV Iași	Conf. dr. Lucia TRINCĂ - USAMV Iași
Prof. dr. Teodor ROBU - USAMV Iași	Conf. dr. Culiță ȘIRBU - USAMV Iași
Prof. dr. Liliana ROTARU - USAMV Iași	Conf. dr. Mihai STANCIU - USAMV Iași
Prof. dr. Mihai TĂLMACIU - USAMV Iași	Șef lucr. dr. Antoanela PATRAȘ USAMV Iași
Prof. dr. Ioan ȚENU - USAMV Iași	Șef lucr. dr. Alina TROFIN - USAMV 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 Iasi, Romania
Assistant Editor: Prof. PhD. **Constantin LEONTE** - UASVM Iasi, Romania
Members: Prof. PhD. **Lucia DRAGHIA** - UASVM Iasi, Romania
Prof. PhD. **Teodor ROBU** - UASVM Iasi, Romania
Prof. PhD. **Liviu MIRON** - UASVM Iasi, Romania
Prof. PhD. **Benone PĂȘĂRIN** - UASVM Iasi, Romania

EDITORIAL BOARD OF „*HORTICULTURA*”

Editor in chief Prof. PhD. **Lucia DRAGHIA** – UASVM Iasi, Romania
Assistant Editor Prof. PhD. **Liliana ROTARU** – UASVM Iasi, Romania
Editors: Acad. **Valeriu D. COTEA** – UASVM Iasi, Romania
Prof. PhD. **Gheorghe CIMPOIEȘ** – UASM Chișinău, R. Moldova
Prof. PhD. **Valeriu V. COTEA** - UASVM Iasi, Romania
Prof. PhD. **Athanasios ECONOMOU**-Aristotle Univ. Thessaloniki Greece
Prof. PhD. **Gheorghe GLĂMAN** – ASAS București, Romania
Prof. PhD. **Gică GRĂDINARIU** - USAMV Iași, Romania
Prof. PhD. **Stefano GREGO** – Univ. Tuscia-Viterbo, Italia
Prof. PhD. **Neculai MUNTEANU** - UASVM Iasi, Romania
C.P. I PhD. **Silvia AMBĂRUȘ** – SCDL Bacău, Romania
C.P. I PhD. **Eugen CÂRDEI** – SCDPP Iași, Romania
C.P. I PhD. **Doina DAMIAN** – SCDVV Iași, Romania

SCIENTIFIC REVIEWERS

Prof. PhD. Valeriu V. COTEA - UASVM Iasi	Prof. PhD. Eugen ULEA - UASVM Iasi
Prof. PhD. Lucia DRAGHIA - UASVM Iasi	Prof. PhD. Ilie BURDUJAN - UASVM Iasi
Prof. PhD. Gică GRĂDINARIU - UASVM Iasi	Rd. PhD. Stej. BREZULEANU - UASVM Iasi
Prof. PhD. Mihai ISTRATE - UASVM Iasi	Rd. PhD. Doina DASCĂLU - UASVM Iasi
Prof. PhD. Doina JITĂREANU - UASVM Iasi	Rd. PhD. Feodor FILIPOV - UASVM Iasi
Prof. PhD. Valeriu MOCA - UASVM Iasi	Rd. PhD. Elena GÎNDU - UASVM Iasi
Prof. PhD. Neculai MUNTEANU - UASVM Iasi	Rd. PhD. Mihai MUSTEA - UASVM Iasi
Prof. PhD. Servilia OANCEA - UASVM Iasi	Rd. PhD. Lucia TRINCA - UASVM Iasi
Prof. PhD. Teodor ROBU - UASVM Iasi	Rd. PhD. Culiță SÎRBU - UASVM Iasi
Prof. PhD. Liliana ROTARU - UASVM Iasi	Rd. PhD. Mihai STANCIU - UASVM Iasi
Prof. PhD. Mihai TĂLMACIU - UASVM Iasi	Lect. PhD. Antoanela PATRAȘ UASVM Iasi
Prof. PhD. Ioan ȚENU - UASVM Iasi	Lect. PhD. Alina TROFIN - UASVM Iasi

“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. GRIGORE M.N., TOMA C., ZAMFIRACHE Maria-Magdalena, IVĂNESCU Lăcrămioara, DARABAN Iulia - Anatomical and ecological observations in succulent (articulated) halophytes from <i>Chenopodiaceae</i>	19
2. ARSENE Mădălina Cristina, SIMIONIUC D., LEONTE C., LĂZĂRESCU E. - The phenotypic evaluation of some oilseed rape (<i>Brassica napus</i>) cultivars using the main morphological traits	25
3. OANCEA Servilia, GROSU I., OANCEA A.V. - The synchronization for two five - dimensional chaotic systems	31
4. ANDRIȚOIU C.V., ANDRIȚOIU V., PRISĂCARU Anca Irina - The influence of apitherapy treatment on coagulation parameters in experimentally carbon tetrachloride induced hepatopathy	35
5. BUȚĂ Cristina, ATOFANI Doina, OPRICĂ Lăcrămioara - Contributions on the biochemical composition in fruits of two <i>Rosa</i> L. taxa from the spontaneous flora	41
6. CĂPRARU Adina-Mirela, TRINCĂ Lucia Carmen, UNGUREANU Elena, POPA V.I., MĂLUȚAN Th. - Aspects concerning the obtaining of nanoparticles with biocides properties based on lignin modified by hydroxymetylation	47
7. OPRICA Lăcrămioara - Influence of salinity stress on several biochemical attributes of <i>Brassica napus</i> cv. Exgold seedling	53
8. PRISĂCARU Anca Irina, ANDRIȚOIU C.V., IFRIM Camelia, ROTARU Liliana - The wound healing effect of a dermal preparation with <i>Hypericum perforatum</i> in skin incisions	59
9. TRINCĂ Lucia Carmen, CĂPRARU Adina Mirela, AROTĂRIȚEI D. - FTIR spectral data in correlation with main organoleptic and biochemical features of Jonathan postharvest apples	65
10. UNGUREANU Elena, CĂPRARU Adina-Mirela, TROFIN Alina, JIȚĂREANU Carmen Doina, UNGUREANU O., POPA I. V. - Gravitational sedimentometrical analyses applied to the wheat straw lignin	71
11. LUPU Elena-Ancuța, LEONTE C., SPÂNU (MÎRZAN) Oana - The study of some quantitative characters to coriander (<i>Coriandrum sativum</i> L.) in the M ₂ mutagen generation	77
12. SPÂNU (MÎRZAN) Oana, LEONTE C., LUPU Elena-Ancuța, POMOHACI T.I. - The effect of chemical mutagen agents on some morphological characters to <i>Arachis hypogaea</i> L.	83

13.	CĂULEȚ Raluca-Petronela, CIOBOTARI Gh., NEGREA Roxana, MORARIU Aliona, ȘFICHI Liliana - Biochemical and functional alterations in the photosynthetic apparatus of <i>Rubus ideaus</i> L. in response to water and light environment	89
14.	CIOBOTARI Gh., EFROSE Rodica, BRÂNZĂ Maria, PAȘCU D.D., ȘFICHI-DUKE Liliana - The influence of water deficit and light intensity on blackberry fruit yield and quality	95
15.	ROTARU V., ONOFRAȘ L. - Phosphorus distribution in two soybean cultivars and contents of phosphates in soil in relation to phosphorus and rhizobacteria application under temporary drought	101
16.	TĂNASE C., GÎLCĂ I.A., PUIȚEL A.C., POPA V.I. - Nanodispersion based on lignin as a growth regulators	107
17.	CALISTRU Anca Elena, LEONTE C., LAZARESCU E., LIPȘA F., BURLACU Mădălina - Researches regarding the identification of SSR markers associated with the resistance of rapeseed to the attack of <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (lib.) de Bary	113
18.	ARHIP Odette, ARHIP C. - Grammar and stylistical aspects of romanian language in terms of the contribution of the linguist D. Irimia	117
19.	CĂLIN M., CHIRUȚĂ C., CROITORU C. - Using Moodle at the University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Iasi	123
20.	COLIBABA Anca, COLIBABA Ș., COLIBABA C., CLEMINTE A., GARDIKIOTIS R., DINU C. - Going places methodology in relation to the use of ICT in vocational language education	127
21.	COSTULEANU Carmen Luiza - A functional approach of the tourism satellite accounts (TSA)	133
22.	AVASILOAIEI D.I., MUNTEANU N., MORARIU Aliona, DASCĂLU T., ȘTEFAN M. - The influence of planting density on the efficiency of photosynthesis at an assortment of tomatoes grown in pollytunnels, in ecological conditions	139
23.	BREZEANU P.M., BREZEANU Creola, AMBĂRUȘ Silvica - Studies on the main features variability at 'Premier', (<i>Spinacea oleracea</i>) variety	145
24.	CĂLIN Maria, CRISTEA Tina Oana, AMBĂRUȘ Silvica, BREZEANU Creola, BREZEANU P.M., SOVA G.F., BARBU IULIANA, BARBU Diana, AVASILOAIEI D.I., PRISECARU Maria - Suitability study of vegetable cultivars in organic farming	149
25.	CRISTEA Tina Oana, LEONTE C., PRISECARU Maria, AMBĂRUȘ Silvica, CĂLIN Maria, BREZEANU Creola, BREZEANU P.M. - Analysis of culture medium influence over the microspore embryogenesis at <i>Brassica oleracea</i> L.	155
26.	DOLTU Mădălina, BOGOESCU M., SORA D. - Technological aspects concerning establishment the phenotypic compatibility rootstock/scion to watermelons	161

27.	HAMBURDĂ Silvia Brîndușa, DASCĂLU T., MUNTEANU N. - Preliminary studies for new cultivation systems of runner bean (<i>Phaseolus coccineus</i> L.)	167
28.	STOLERU V., MUNTENU N., AVASILOAIEI D.I., FLOREA Ana-Maria - Influence of Moldstim on the growth and development of organic tomato crop from polytunnels	173
29.	TULBURE Elena Ancuta, DAMIAN C., MUNTEANU N. - Unconventional heat generating systems for the adjustment of the microclimate from the protected culture spaces	179
30.	DASCĂLU M., ISTRATE M., GRĂDINARIU G., ZLATI Cristina, BERNARDIS R., PRODAN N.D., SFICHI DUKE Liliana - Soil moisture study and its influences on blackberry culture for north east Moldova county	185
31.	PANDELEA A.V., GRĂDINARIU G., ZLATI Cristina, IUREA Elena - Studies on biological peculiarities of growth and development rootstock at different grafting methods	189
32.	PÎNTEA Maria - Flowering period and manifestation of moniliosis of some apricot american genotypes in the condition of Rep. Moldova	195
33.	SÎRBU Sorina, IUREA Elena, CORNEANU Margareta - Research concerning the influence of current climate changes over the phenological stages at sweet cherry tree (<i>Prunus avium</i> L.)	201
34.	VICOL Adina-Cristina, LAZAR Andreea-Maria, ALECU Anca - Genetic variability of indigenous biotypes hazelnut (<i>C. avellana</i> and <i>C. colurna</i> L.) from Oltenia and southern Transilvania	207
35.	BLAGA Tatiana, NEMȚEANU Liliana - The Hemeiuși arboretum - „a living laboratory”	213
36.	BUTA Erzsebet, CANTOR Maria, BUTA M., HUSTI Anca, HORT Denisa, BUCIUMAN Andreea - Aquascaping: concept and development of underwater ecosystems	217
37.	CANTOR Maria, BUTA Erzsebet, HORT Denisa, HUSTI Anca, RAD Floare - Researches concerning the new pot varieties of <i>Anthurium andreanum</i> used for indoor design	223
38.	CÂRSTEA Oana Mariana, DRAGHIA Lucia, ZAHARIA Alina - Research regarding the cultivation in protected systems of some <i>Lilium</i> asian hybrids	229
39.	HORT Denisa, CANTOR Maria, BUTA Erzsebet, ZAHARIA A., ANDRIESCU Ioana, HUSTI Anca - Possibilities of using <i>Gladiolus</i> varieties in green spaces design	235
40.	MURARIU (COJOCARIU) Mirela, ARHIP Ioana Cristina, DRAGHIA Lucia - Type and assortment of ornamental species from the traditional romanian gardens	239

41.	POPESCU Liana, ZAHARIA D. - Research regarding rhizomes development of three <i>Canna indica</i> L. cultivars obtained from seeds, under the influence of substrate in container culture	245
42.	ZAHARIA Alina, DRAGHIA Lucia, CÂRSTEA Oana Mariana - Studies regarding the behavior of same wild ornamental species introduced in culture in pedoclimatic conditions from the Iași area	251
43.	ALEXANDROV E., GĂINĂ B. - Organoleptic, biochemical and uvologic features of the distant hybrids of vine (<i>Vitis vinifera</i> L. x <i>Muscadinia rotundifolia</i> Michx.)	257
44.	ALEXANDRU C., DAMIAN Doina, NECHITA Ancuța - Studies on some technological properties of table grape vine varieties, Paula and Gelu, grown in the vineyard ecosystem Copou Iași	263
45.	COTOVANU FILIMON Roxana, ROTARU Liliana - The utilisation of gibberellin type biostimulating substances at table grapes varieties (<i>Vitis vinifera</i> L.)	269
46.	DAMIAN Doina, SAVIN C., ZALDEA Gabi, MĂNTĂLUȚĂ Alina, ALEXANDRU C. - Studies on the adaptability of local genotypes vine to climate change in Copou-Iași vineyard ecosystem	275
47.	ENACHE Viorica - Influence of technological links on soil moisture dynamics in conditions of prolonged drought of 2012 in Dealu Bujorului vineyard	281
48.	MĂNTĂLUȚĂ Alina, SAVIN C., ZALDEA Gabi, DAMIAN Doina, ALEXANDRU C. - Evolution of ripening grapes in Copou Iasi viticulture ecosystem in atypical climate conditions of 2012 ...	287
49.	NICOLAE C. - Testing fertility status by analyzing the liquid from the grapevine “weeping” to Feteasca albă in Ștefănești - Argeș and Breaza grow-wine centers	293
50.	PORUMB Roxana - La typicité phenolique des raisins noir par rapport aux conditions climatiques de la millésime	297
51.	ROTARU Liliana, COLIBABA Lucia Cintia, PRISĂCARU Anca Irina - Studies on the behavioural tendencies of some grape varieties for white wines in moldavian vineyards, under the influence of climatic changes	303
52.	TUDORACHE Aurelia, PIRCALABU Liliana, PORUMB Roxana - The specificity of the area DOC Dealu Mare - Valea Călugărească for thermal necessary of varieties for red wines	309
53.	CIBUC Mariana, OBADĂ Leonora, RUSU E., GOLENCO Lidia, NEMȚEANU Silvia - The influence of used adjuvants of fining grape must on extract of white wine	315
54.	COLIBABA Lucia Cintia, COTEA V.V., NICULAUA M., NECHITA C.B., TUDOSE SANDU VILLE S., LĂCUREANU G. - Study of compounds aroma in Aromat de Iași wines	321

55.	DUMITRIU Diana, COTEA V.V., MORARU I., NICULAUA M., NECHITA C.B., COLIBABA Cintia, VARARU F. - Comparative study on the influence of maceration technology on the red wines phenolic compound	325
56.	OBADĂ Leonora, RUSU E., CIBUC Mariana, GOLENCO Lidia - Anthocyanin mark of local varieties of red wines	331
57.	STURZA Rodica, LAZAKOVICH D. - Analyse de la migration des phtalates a partir de polymere dans les produits vitivinicoles	337
58.	VARARU F., ZAMFIR C. I., COLIBABA Lucia Cintia, DUMITRIU Diana, NICULAUA M., NECHITA C.B., COTEA V.V., CAUNIC Mariana - Studies concerning the influence of the maceration – fermentation technology on the anthocyan content and colour of some red wines	343
59.	ANDREI Corina, ȚÂRCĂ Felicia, ANGHEL Roxana, BARCAN (BĂETU) Alina - Effect of industrial processing on the level of organochlorine pesticide residues in green peas	349
60.	BARCAN (BĂETU) Alina Loredana, PATRAȘ Antoanela, ANGHEL Roxana, ANDREI Corina, BĂETU M. - Effet du traitement thermique sur la transformation industrielle des cerises griottes	355
61.	SCONȚA Zorița, RUGINĂ Dumitrița, RANGA Florica, PINTEA Adela, BUNEA Andrea, SOCACIU Carmen - Antioxidant and antiproliferative potential of anthocyanin-rich fraction obtained from comercial juices	361
62.	AXINTI Nicoleta, CIOROMELE Alina, RÎȘNOVEANU Luxița - Results regarding the influence of variety, soil type and crop year factors on the production of spring barley grown in north-east Bărăgan	367
63.	CIOLACU Tatiana, LUNGU Marina - Use of vetch for greyzems quality remediation and increase of crop yields	373
64.	CIURUȘNIUC Ana-Maria, ROBU T., ANDRIEȘ Iuliana, ZAHARIA Alina - Study regarding the influence of culture establishing manner on some morphological characters for several species of the genus <i>Monarda L.</i> cultivated in Moldova	377
65.	PISTALU V., COTIANU R., LAZIN Valentina - Researches regarding the reaction of sunflower local and foreign hybrids to irrigation	383
66.	BĂLAN Isabela, CRENGĂNIȘ Loredana - Measurements of the vertical deformations at the inclinometers in the right slope of the Cătămărăști reservoir dam, situated on Sitna river, Botoșani county – a case study	389
67.	CRENGĂNIȘ Loredana Mariana, BĂLAN Isabela - Considerations for use of land - case study - Bahlui drainage basin	395

68.	CORDUNEANU Flaviana, BUCUR D. - Hydrological risk phenomena caused by excess rainfall on the Prut river	401
69.	DOBRE V., ȚENU I., CĂRLESCU P., VELEȘCU I. - Research on malt drying at low temperatures to preserve vitamins	407
70.	LEAH Tamara, CERBARI V. - Restoration of leached chernozems fertility under the influence of green and organic fertilizers	413
71.	BARBU Cătălina - Radial increments distribution on silver fir trees' stems affected by mistletoe (<i>Viscum album</i> ssp. <i>abietis</i>). a case study in Eastern Carpathians	419
72.	MORARI Evelina-Cristina, IACOBViorica, BĂLĂU Andreea-Mihaela, LIPȘA F., FILIPOV F., ULEA E. - Isolated micromycetes from some soils of Moldova plateau	425
73.	RÎȘNOVEANU Luxița, BURTEA Carmen, AXINTI Nicoleta - Some aspects of control foliar and spice diseases of winter wheat in conditions of Brăila plain	431
74.	BĂDEANU Marinela - Preliminary investigation on the earthworm species (<i>Oligochaeta-Lumbricidae</i>) present in soils from the perimeter of Ciurea- Iași, in the conditions of the year 2012	437
75.	BUBURUZ Alexandra Andreea, TĂLMACIU M., TROTUȘ Elena, POCHIȘCANU Simona Florina - The ecological indicators analysis of the harmful insects collected from the rape fields in A.R.D.S. Secuieni conditions	441
76.	LOGHINOAEI A., TĂLMACIU M., TĂLMACIU Nela, AFTUDOR MANOLACHE Agurița - Observations on <i>Adoxophyes orana</i> (Fisch.V.Rosl.) in apple orchards in the ne area of the country	447
77.	MANEA I.A., MANEA Vasilica, VASILE Diana - Monitoring <i>Lymantria monacha</i> L. defoliator on coniferous trees, for an alert outbreak occurrence	453
78.	TĂBĂRANU G., TĂLMACIU M. - Study on combating the pests of grapevine phytosanitary treatments affect biodiversity and fauna of vineyard plantations Dealu Bujorului	459
79.	BARBĂ NEAGRĂ Tamara, CRISTICA Mihaela, CIORNEA Elena, MANOLIU A. - Influence of nutritive substrate on activity of some hydrolases from fungur <i>Rhizopus stolonifer</i>	465
80.	CRISTICA Mihaela, BARBĂNEAGRĂ Tamara, CIORNEA Elena, MANOLIU A. - Evaluation of some parameters affecting endoglucanase activity of the fungus <i>Trichoderma reesei</i> QM9414	471
81.	FÎCIU Lidia, BRÎNDUȘE Elena, DEJEU L. - Effect of different solid substrates on mass production of <i>Beauveria bassiana</i>	477
82.	SENICOVSCAIA Irina - Soil biota quality improvement by introducing into the crop rotation of legume-cereal grass mixtures	483

83.	ANDREI Cristina, ANDREI R. - The garden in the evolution of moldavian manors	489
84.	CIOLACU Dragoș, RĂCHIERU V. - Landscaping the eastern orthodox ecclesiastical space: Nation's Cathedral Bucharest (contest proposal) and metropolitan Cathedral Iasi	495
85.	CUCIUREANU Maria Simona - The importance of rural landscape in rural development. Case study Botosani county	501
86.	GRECU Codrina, POHOAȚĂ LUPU Oana - The aesthetic and symbolism of architectural landscape forms	507
87.	LAZĂR BĂRA Alexandru Paul - Functional and aesthetic landscape quality: urban square criticism – Focșani	513
88.	POHOAȚĂ LUPU Oana, GRĂDINARIU G. - The ecological evaluation of the landscaped projects in software procedure	519
89.	SINGUREANU V., HUSTI Anca, NEACȘU Ioana, MOLDOVAN G. - Noise pollution monitoring in Cluj-Napoca parks by GPS mapping	525
90.	DANALACHE Anca Elena, ZAHARIA Carmen - Control of some quality indicators of prut river in two monitoring sections (Rădăuți and Darabani) (spring season)	531
91.	DINU Ilinca, HRĂNICIUC T. - Assessment of wastewater biosolids management options at regional level, using GIS techniques	537
92.	POVAR I., SPÎNU Oxana - Thermodynamic calculations of complex chemical equilibria in soils containing aluminium minerals	543
93.	SLAVE Camelia, MAN C.M., ROTMAN A.L., DIMA C.I. - Use of remote sensing in monitoring water quality	549
94.	TUTUNARU Dana Irina, BALAN I.E., PRICOP I.C. - An information system for water related protected areas in Jijia river basin	555
95.	ZAHARIA Carmen, ȘUTEU Daniela - Modeling and optimization of a real textile effluent treatment by sorption onto sawdust as 'low cost' sorbent	561
96.	ARHIP Ioana Cristina, MURARIU COJOCARIU Mirela, DRAGHIA Lucia, LUCA Ana - The behavior of <i>Zantedeschia</i> and <i>Gloriosa</i> grown in pots	567

CUPRINS

1. GRIGORE M.N., TOMA C., ZAMFIRACHE Maria-Magdalena, IVĂNESCU Lăcrămioara, DARABAN Iulia - Observații anatomo-ecologice la specii de halofite suculente (articulate) din familia <i>Chenopodiaceae</i>	19
2. ARSENE Mădălina Cristina, SIMIONIUC D., LEONTE C., LĂZĂRESCU E. - Evaluarea fenotipică a unor culturi de rapita (<i>Brassica napus</i>) cu ajutorul principalelor caracterelor morfologice	25
3. OANCEA Servilia, GROSU I., OANCEA A.V. - Sincronizarea a două sisteme haotice cinci-dimensionale	31
4. ANDRIȚOIU C.V., ANDRIȚOIU V., PRISĂCARU Anca Irina - Influența aplicării tratamentului prin apidietă asupra parametrilor de coagulare în hepatopatia indusă experimental cu tetraclorura de carbon	35
5. BUȘĂ Cristina, ATOFANI Doina, OPRICĂ Lăcrămioara - Contribuții privind studiul compoziției biochimice a fructelor a doi taxoni ai genului <i>Rosa</i> L. din flora spontană	41
6. CĂPRARU Adina-Mirela, TRINCĂ Lucia Carmen, UNGUREANU Elena, POPA V.I., MĂLUȚAN Th. - Aspecte privind obținerea de nanoparticule cu proprietăți biocide pe bază de lignină modificată prin hidroximetilare	47
7. OPRICA Lăcrămioara - Influența stresului salin asupra unor parametri biochimici la plantule de <i>Brassica napus</i> cv. Exgold	53
8. PRISĂCARU Anca Irina, ANDRIȚOIU C.V., IFRIM Camelia, ROTARU Liliana - Efectul cicatrizant al unui preparat dermic pe bază de <i>Hypericum perforatum</i> în leziunile de tip incizie	59
9. TRINCĂ Lucia Carmen, CĂPRARU Adina Mirela, AROTĂRIȚEI D. - Date privind spectrele FT-IR în corelație cu principalele caracteristici organoleptice și biochimice ale merelor Jonathan după recoltare	65
10. UNGUREANU Elena, CĂPRARU Adina-Mirela, TROFIN Alina, JIȚĂREANU Carmen Doina, UNGUREANU O., POPA I. V. - Analize sedimentometrice gravitaționale aplicate ligninei din paie de grâu	71
11. LUPU Elena-Ancuța, LEONTE C., SPÂNU (MÎRZAN) Oana - Studiul unor caractere cantitative la coriandru (<i>Coriandrum sativum</i> L.) în generația mutagenă M ₂	77
12. SPÂNU (MÎRZAN) Oana, LEONTE C., LUPU Elena-Ancuța, POMOHACI T.I. - Efectul agenților mutageni chimici asupra caracterelor morfologice la arahide <i>Arachis hypogaea</i> L.	83

13.	CĂULEȚ Raluca-Petronela, CIOBOTARI Gh., NEGREA Roxana, MORARIU Aliona, ȘFICHI Liliana - Alterări biochimice și funcționale în aparatul fotosintetic de <i>Rubus ideaus</i> L. ca răspuns la lumină și cantitatea de apă din sol	89
14.	CIOBOTARI Gh., EFROSE Rodica, BRÂNZĂ Maria, PAȘCU D.D., ȘFICHI-DUKE Liliana - Influența stresului hidric și a luminii asupra producției și calității fructelor de mur	95
15.	ROTARU V., ONOFRAȘ L. - Distribuția fosforului în plantele a două cultivare de soia (<i>Glycine max.</i> L.) și a conținutului fosfaților mobili în sol la fertilizarea cu fosfor și bacterii rizosferice în condiții de secetă temporară	101
16.	TĂNASE C., GÎLCĂ I.A., PUIȚEL A.C., POPA V.I. - Nanodispersii pe bază de lignină folosite ca bioregulatori de creștere	107
17.	CALISTRU Anca – Elena, LEONTE C., LAZARESCU E., LIPȘA F., BURLACU Mădălina - Cercetări privind identificarea de markeri pentru SSR asociați cu rezistența rapiței la atacul de <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (lib.) de Bary	113
18.	ARHIP Odette, ARHIP C. - Aspecte gramaticale și stilistice ale limbii române prin prisma contribuției lingvistului Dumitru Irimia	117
19.	CĂLIN M., CHIRUȚĂ C., CROITORU C. - Platforma Moodle de e-learning a U.S.A.M.V. Iași	123
20.	COLIBABA Anca, COLIBABA Ș., COLIBABA C., CLEMINTE A., GARDIKIOTIS R., DINU C. - Metodologia proiectului Going Places privind utilizarea competențelor TIC în învățarea limbilor străine	127
21.	COSTULEANU Carmen Luiza - Abordarea funcțională a conturilor satelit din domeniul turismului (CST)	133
22.	AVASILOAIEI D.I., MUNTEANU N., MORARIU Aliona, DASCĂLU T., ȘTEFAN M. - Influența densităților de plantare asupra eficienței procesului de fotosinteză la un sortiment de tomate cultivate în solar, în condiții ecologice	139
23.	BREZEANU P.M., BREZEANU Creola, AMBĂRUȘ Silvica - Studies on the main features variability at ‘Premier’, (<i>Spinacea oleracea</i>) variety	145
24.	CĂLIN Maria, CRISTEA Tina Oana, AMBĂRUȘ Silvica, BREZEANU Creola, BREZEANU P.M., SOVA G.F., BARBU IULIANA, BARBU Diana, AVASILOAIEI D.I., PRISECARU Maria - Studiul pretabilității unor cultivare de legume la cultura în agricultură ecologică	149

25.	CRISTEA Tina Oana, LEONTE C., PRISECARU Maria, AMBĂRUȘ Silvia, CĂLIN Maria, BREZEANU Creola, BREZEANU P.M. - Analiza influenței mediului de cultură asupra embriogenezei microsporilor de <i>Brassica oleracea</i> L.	155
26.	DOLTU Mădălina, BOGOESCU M., SORA D. - Aspecte tehnologice privind stabilirea compatibilității fenotipice portaltoi/altoi la pepeni verzi	161
27.	HAMBURDĂ Silvia Brîndușa, DASCĂLU T., MUNTEANU N. - Studii preliminare pentru noi sisteme de cultivare la fasolea mare (<i>Phaseolus coccineus</i> L.)	167
28.	STOLERU V., MUNTENU N., AVASILOAIEI D.I., FLOREA Ana-Maria - Influența Moldstimului asupra creșterii și dezvoltării tomatelor ecologice în solar	173
29.	TULBURE Elena Ancuta, DAMIAN C., MUNTEANU N. - Sisteme neconvenționale generatoare de căldura pentru reglarea microclimatului din spațiile de culturi protejate	179
30.	DASCĂLU M., ISTRATE M., GRĂDINARIU G., ZLATI Cristina, BERNARDIS R., PRODAN N.D., SFICHI DUKE Liliana - Studiu privind umiditatea solului și influența acesteia pentru cultura murului în zona de NE a Moldovei	185
31.	PANDELEA A.V., GRĂDINARIU G., ZLATI Cristina, IUREA Elena - Studii privind particularitățile biologice ale creșterii și dezvoltării portaltoiului la diferite metode de altoire	189
32.	PÎNTEA Maria - Perioada de înflorire și manifestarea moniliozei la unele genotipuri americane de cais în condițiile Republicii Moldova	195
33.	SÎRBU Sorina, IUREA Elena, CORNEANU Margareta - Cercetări privind influența schimbărilor climatice actuale asupra stadiilor fenologice la cireș (<i>Prunus avium</i> L.)	201
34.	VICOL Adina-Cristina, LAZAR Andreea-Maria, ALECU Anca - Variabilitatea genetică a biotipurilor autohtone de alun (<i>C. avellana</i> și <i>C. colurna</i> L.) din Oltenia și sudul Transilvaniei	207
35.	BLAGA Tatiana, NEMȚEANU Liliana - Arboretumul Hemeiuiș – „un laborator viu”	213
36.	BUTA Erzsebet, CANTOR Maria, BUTA M., HUSTI Anca, HORT Denisa, BUCIUMAN Andreea - Aquascaping: concept și dezvoltare a ecosistemelor acvatice	217
37.	CANTOR Maria, BUTA Erzsebet, HORT Denisa, HUSTI Anca, RAD Floare - Cercetări privind comportarea unor varietăți noi de <i>Anthurium andreanum</i> cultivate la ghivece folosite în designul interior	223
38.	CÂRSTEA Oana Mariana, DRAGHIA Lucia, ZAHARIA Alina - Cercetări privind cultura în sistem protejat a unor hibrizi asiatici de <i>Lilium</i>	229

39.	HORT Denisa, CANTOR Maria, BUTA Erzsebet, ZAHARIA A., ANDRIESCU Ioana, HUSTI Anca - Posibilitați de utilizare a gladiolelor în decorul spațiilor verzi	235
40.	MURARIU (COJOCARIU) Mirela, ARHIP Ioana Cristina, DRAGHIA Lucia - Tipologie și sortiment de specii ornamentale în grădinile tradiționale românești	239
41.	POPESCU Liana, ZAHARIA D. - Cercetări privind dezvoltarea rizomilor de <i>Canna indica</i> L., la trei cultivare obținute din semințe, sub influența substratului la cultura în vase	245
42.	ZAHARIA Alina, DRAGHIA Lucia, CÂRSTEA Oana Mariana - Studii privind comportarea unor specii sălbatice ornamentale introduse încultură în condițiile pedoclimatice din zona Iași	251
43.	ALEXANDROV E., GĂINĂ B. - Particularități organoleptice, biochimice și uvologice ale hibridilor distanți de viță de vie (<i>Vitis vinifera</i> L. x <i>Muscadinia rotundifolia</i> Michx.)	257
44.	ALEXANDRU C., DAMIAN Doina, NECHITA Ancuța - Studii privind unele însușiri tehnologice ale strugurilor soiurilor noi de viță de vie pentru masă, Paula și Gelu, cultivate în ecosistemul viticol Copou	263
45.	COTOVANU FILIMON Roxana, ROTARU Liliana - Utilizarea substanțelor biostimulatoare de tipul giberelinelor la soiurile de viță de vie (<i>Vitis vinifera</i> L.) pentru struguri de masă	269
46.	DAMIAN Doina, SAVIN C., ZALDEA Gabi, MĂNTĂLUȚĂ Alina, ALEXANDRU C. - Studii privind adaptabilitatea unor genotipuri autohtone de viță de vie la schimbările climatice din ecosistemul viticol Copou- Iași	275
47.	ENACHE Viorica - Influența unor verigi tehnologice asupra dinamicii umidității solului, în condițiile de secetă prelungită a anului 2012 în podgoria Dealu Bujorului	281
48.	MĂNTĂLUȚĂ Alina, SAVIN C., ZALDEA Gabi, DAMIAN Doina, ALEXANDRU C. - Evoluția procesului de maturare a strugurilor în ecosistemul viticol Copou Iași, în condițiile climatice atipice ale anului 2012	287
49.	NICOLAE C. - Testarea stării de fertilitate prin analiza lichidului rezultat de la plânsul viței de vie la soiul Fetească albă, în centrul viticol Ștefănești - Argeș și Breaza	293
50.	PORUMB Roxana - Tipicitatea fenolică a strugurilor negri în relație cu condițiile climatice ale anului de recoltă	297
51.	ROTARU Liliana, COLIBABA Lucia Cintia, PRISĂCARU Anca Irina - Cercetări privind tendințele de comportare a unor soiuri pentru vinuri albe cultivate în Moldova, sub influența modificărilor climatice	303

52.	TUDORACHE Aurelia, PIRCALABU Liliana, PORUMB Roxana - Specificitatea arealului DOC Dealu Mare - Valea Călugărească privind necesarul termic al soiurilor pentru vinuri roșii	309
53.	CIBUC Mariana, OBADĂ Leonora, RUSU E., GOLENCO Lidia, NEMȚEANU Silvia - Influența unor adjuvanți utilizați la limpezirea mustului asupra extractului vinului alb	315
54.	COLIBABA Lucia Cintia, COTEA V.V., NICULAU M., NECHITA C.B., TUDOSE SANDU VILLE S., LĂCUREANU G. - Studiul compușilor de aromă din vinuri obținute din soiul Aromat de Iași	321
55.	DUMITRIU Diana, COTEA V.V., MORARU I., NICULAU M., NECHITA C.B., COLIBABA Cintia, VARARU F. - Studiu comparativ privind influența tehnologiilor de macerație asupra compușilor fenolici din vinul roșu	325
56.	OBADĂ Leonora, RUSU E., CIBUC Mariana, GOLENCO Lidia - Amprenta antocianică a vinurilor roșii din soiuri autohtone	331
57.	STURZA Rodica, LAZAKOVICH D. - Analiza migrației ftalaților din polimer în produsele vitivinicole	337
58.	VARARU F., ZAMFIR C. I., COLIBABA Lucia Cintia, DUMITRIU Diana, NICULAU M., NECHITA C.B., COTEA V.V., CAUNIC Mariana - Studii privind influența tehnologiei de macerare – fermentare asupra conținutului în antociani și a culorii unor vinuri roșii	343
59.	ANDREI Corina, ȚÂRCĂ Felicia, ANGHEL Roxana, BARCAN (BĂETU) Alina - Efectul prelucrării industriale asupra nivelului unor reziduuri de pesticide organoclorurate din mazărea verde	349
60.	BARCAN (BĂETU) Alina Loredana, PATRAȘ Antoanela, ANGHEL Roxana, ANDREI Corina, BĂETU M. - Efectul tratamentului termic asupra prelucrării industriale a vișinelor	355
61.	SCONȚA Zorița, RUGINĂ Dumitrița, RANGA Florica, PINTEA Adela, BUNEA Andrea, SOCACIU Carmen - Potențialul antioxidant și antiproliferativ al fracției bogate în antociani obținută din sucuri comerciale	361
62.	AXINTI Nicoleta, CIOROMELE Alina, RÎȘNOVEANU Luxița - Rezultate privind influența factorilor soi, tip de sol și an de cultură asupra producției de orzoaică de primăvară cultivată în Bărăganul de nord-est	367
63.	CIOLACU Tatiana, LUNGU Marina - Utilizarea mazărichii pentru restabilirea calității solurilor cenușii și majorarea recoltelor	373
64.	CIURUȘNIUC Ana-Maria, ROBU T., ANDRIEȘ Iuliana, ZAHARIA Alina - Studii privind influența modului de înființare a culturii asupra unor caractere morfologice la unele specii ale genului <i>Monarda</i> L. cultivate în Moldova	377

65. **PISTALU V., COTIANU R., LAZIN Valentina** - Cercetări privind comportarea unor hibrizi de floarea soarelui autohtoni și străini la irigare 383
66. **BĂLAN Isabela, CRENGĂNIȘ Loredana** - Studiu de caz – măsurătorile deformațiilor verticale la înclinometrele din versantul drept al barajului acumulării Cătămărăști, pe râul Sitna, județul Botoșani 389
67. **CRENGĂNIȘ Loredana Mariana, BĂLAN Isabela** - Considerații privind modul de utilizare al terenurilor - studiu de caz - bazinul hidrografic Bahlui 395
68. **CORDUNEANU Flaviana, BUCUR D.** - Fenomene de risc hidric asociate regimului pluviometric excedentar pe râul Prut 401
69. **DOBRE V., ȚENU I., CÂRLESCU P., VELEȘCU I.** - Cercetări privind uscarea malțului verde la temperaturi joase în vederea conservării vitaminelor 407
70. **LEAH Tamara, CERBARI V.** - Restabilirea fertilității cernoziomurilor levigate sub influența îngrășămintelor verzi și organice 413
71. **BARBU Cătălina** - Distribuția creșterilor radiale pe fusul arborilor de brad paraziți de vâsc (*Viscum album* ssp. *abietis*). Studiu de caz în Carpații orientali 419
72. **MORARI Evelina-Cristina, IACOB Viorica, BĂLĂU Andreea-Mihaela, LIPȘA F., FILIPOV F., ULEA E.** - Micromicete izolate din unele soluri ale Podișului Moldovei 425
73. **RÎȘNOVEANU Luxița, BURTEA Carmen, AXINTI Nicoleta** - Unele aspecte privind combaterea bolilor foliare și ale spicului la grâul de toamnă în condițiile Câmpiei Brăilei 431
74. **BĂDEANU Marinela** - Investigații preliminare privind speciile de lumbricide (*Oligochaeta-Lumbricidae*) prezente în solurile din perimetrul comunei Ciurea- jud. Iași, în condițiile ecologice ale anului 2012 437
75. **BUBURUZ Alexandra Andreea, TĂLMACIU M., TROTUȘ Elena, POCHIȘCANU Simona Florina** - Analiza indicilor ecologici a speciilor de insecte dăunătoare colectate din culturile de rapiță în condițiile de la S.C.D.A. Secuieni 441
76. **LOGHINOAEI A., TĂLMACIU M., TĂLMACIU Nela, AFTUDOR MANOLACHE Agurița** - Observații asupra speciei *Adoxophyes orana* (Fisch.V.Rosl.) în plantațiile pomicole de măr din zona de nord est a țării 447
77. **MANEA I.A., MANEA Vasilica, VASILE Diana** - Monitorizarea defoliatorului *Lymantria monacha* L. în cuprinsul arboretelor de rășinoase, în vederea semnalării în timp util a apariției gradațiilor 453

78.	TĂBĂRANU G., TĂLMACIU M. - Studiu privind combaterea dăunătorilor viței de vie și influența tratamentelor fitosanitare asupra biodiversității faunei din plantațiile viticole ale podgoriei Dealu Bujorului	459
79.	BARBĂNEAGRĂ Tamara, CRISTICA Mihaela, CIORNEA Elena, MANOLIU A. - Influența substratului nutritiv asupra activității unor hidrolaze la ciuperca <i>Rhizopus stolonifer</i>	465
80.	CRISTICA Mihaela, BARBĂNEAGRĂ Tamara, CIORNEA Elena, MANOLIU A. - Evaluarea unor factori ce influențează activitatea endoglucanazei specifică fungului <i>Trichoderma reesei</i> QM9414	471
81.	FÎCIU Lidia, BRÎNDUȘE Elena, DEJEU L. - Studiul efectului diferitelor substraturi solide asupra producției de biomasă fungică de <i>Beauveria bassiana</i>	477
82.	SENICOVSCAIA Irina - Îmbunătățirea calității biotei solului prin introducerea în rotație a amestecurilor de ierburi leguminoase și graminee	483
83.	ANDREI Cristina, ANDREI R. - Grădina în evoluția curții boierești din zona Moldovei	489
84.	CIOLACU Dragoș, RĂCHIERU V. - Peisagizarea spațiului eclesastic ortodox: Catedrala Mântuirii Neamului București (propunere de concurs) și ansamblul Catedralei Metropolitane din Iași	495
85.	CUCIUREANU Maria Simona - Importanța peisajului rural în dezvoltarea rurală. Studiu de caz: județul Botoșani	501
86.	GRECU Codrina, POHOAȚĂ LUPU Oana - Estetica și simbolistica formelor arhitecturale peisagere	507
87.	LAZĂR BĂRA Alexandru Paul - Calitatea funcțională și estetică a peisajului: studiu critic privind piața urbană – Focșani	513
88.	POHOAȚĂ LUPU Oana, GRĂDINARIU G. - Evaluarea ecologică a proiectelor peisagere în procedură software	519
89.	SINGUREANU V., HUSTI Anca, NEACȘU Ioana, MOLDOVAN G. - Monitorizarea poluării fonice în parcurile din Cluj Napoca prin implementarea mapării GPS	525
90.	DANALACHE Anca Elena, ZAHARIA Carmen - Controlul unor indicatori de calitate ai râului Prut în două secțiuni de monitoring (Rădăuți și Darabani) (sezonul de primăvară)	531
91.	DINU Ilinca, HRĂNICIUC T. - Evaluarea opțiunilor de gestionare a biosolidelor la nivel regional, utilizând tehnici GIS ...	537
92.	POVAR I., SPÎNU Oxana - Calcule termodinamice ale echilibrelor chimice complexe în soluri care conțin minerale de aluminiu	543

93.	SLAVE Camelia, MAN C.M., ROTMAN A.L., DIMA C.I. - Utilizarea teledetecției în monitorizarea calității apelor	549
94.	TUTUNARU Dana Irina, BALAN I.E., PRICOP I.C. - Realizarea unui sistem informațional al ariilor protejate din bazinul hidrografic Jijia	555
95.	ZAHARIA Carmen, ȘUTEU Daniela - Modelarea și optimizarea epurării unui efluent textil real prin sorbție pe rumeguș ca sorbent ,ieftin’	561
96.	ARHIP Ioana Cristina, MURARIU COJOCARIU Mirela, DRAGHIA Lucia, LUCA Ana - Comportarea plantelor de <i>Zantedeschia</i> și <i>Gloriosa</i> cultivate la ghivece	567