



ACADEMIA OAMENILOR DE ȘTIINȚĂ DIN ROMÂNIA

UNIVERSITATEA DE VEST VASILE GOLDIȘ



**Conferința Științifică Națională de Toamnă 2012
a Academiei Oamenilor de Știință din România**

ȘTIINȚA ȘI FILOSOFIA VIEȚII



18 - 20 octombrie 2012, Arad

COMITETUL DE ORGANIZARE AL SESIUNII

Președinte:

- Vasile CÂNDEA, Președinte AOSR

Membri:

- Ion BASGAN, Vicepreședinte AOSR
- Adrian BADEA, Vicepreședinte AOSR
- Doru Sabin DELION, Secretar științific AOSR

Secretar: Mihail CĂRUȚAȘU

Comitetul de organizare din partea UNIVERSITĂȚII DE VEST "VASILE GOLDIȘ" Arad și a Filialei AOSR Timișoara

- Aurel ARDELEAN
- Petru ANDEA
- Gallia BUTNARU
- Georgeta NICHITA
- Mircea POPOVICIU
- Nicolae ROBU
- Valeriu TABĂRĂ

Comitetul științific

- Vasile CÂNDEA, Președinte AOSR
- Ion BASGAN, Vicepreședinte AOSR
- Adrian BADEA, Vicepreședinte AOSR
- Doru Sabin DELION, Secretar științific AOSR
- Aureliu Emil SĂNDULESCU, Academician, Președinte secția Științe Matematice
- Mărgărit PAVELESCU, Președinte secția Științe Fizice
- Ecaterina ANDRONESCU, Președinte secția Științe Chimice
- Natalia ROȘOIU, Președinte secția Științe Biologice
- Dorel ZUGRĂVESCU, Membru corespondent al Academiei Române, Președinte secția Științe Geonomice
- Ion CHIUȚĂ, Președinte secția Științe Tehnice
- Dan ȘCHIOPU, Președinte secția Științe Agricole, Silvicultură și Medicină Veterinară
- Irinel POPESCU, Președinte secția Științe Medicale
- Nicolae DĂNILĂ, Președinte secția Științe Economice, Juridice și Sociologice
- Angela BOTEZ, Președinte secția Filosofie, Psihologie, Teologie și Jurnalism
- Ioan SCURTU, Președinte secția Științe Istorice și Arheologice
- Paul STERIAN, Președinte secția Știința și Tehnologia Informației
- Eugen FRUNZETI, Președinte secția Științe Militare

- Ivan CISMARU, Președinte filiala AOSR Brașov
- Marius-Traian BOJIȚĂ, Președinte filiala AOSR Cluj
- Victor CIUPINĂ, Președinte filiala AOSR Constanța
- Anghel STANCIU, Președinte filiala AOSR Iași
- Ion CUCUI, Președinte filiala AOSR Târgoviște
- Petru ANDEA, Președinte filiala AOSR Timișoara
- Gogu GHIORGIȚĂ, Președinte filiala AOSR Piatra Neamț



PROGRAM



- **Joi 18 octombrie 2012: Primirea și înregistrarea participanților**

14:00-20:00 – primirea participanților - Hotel Continental Arad

20:00-22:00 – Restaurant Continental Forum Arad: Cocktail de bun venit ☞ Welcome Cocktail

- **Vineri 19 octombrie 2012**

09:30-10:00 – Depunere de coroane de flori la statuia lui Vasile Goldiș

10:00-11:00 – Deschiderea Sesiunii de toamnă, Palatul Cultural Arad

11:00-11:30 – Pauză

11:30-12:45 – Lucrări în plen - Palatul Cultural Arad

12:45-13:00 – Conferință de presă (pauza de cafea)

13:00-15:00 – Masa de prânz – Hotel Continental

15:00-16:30 – Lucrări pe secțiuni – Campusul Universității de Vest *Vasile Goldiș*

16:30-17:00 – Vizitarea "Institutului Vieții" Arad

17:00-18:30 – Deplasare la Castelul Universitar Macea –
vizitarea Grădinii Botanice „Petru Covaci”

19:00-21:30 – Cina: program cultural - Castelul Macea

21:30 - Reîntoarcerea la Arad

- **Sâmbătă 20 octombrie 2012**

09:00-11:30 – Lucrări pe secțiuni – Campusul Universității de Vest *Vasile Goldiș*

11:30-12:00 – Deplasare la Păuliș - vizitarea Monumentului Eroilor de la Păuliș

12:00-12:30 – Deplasare la Podgoria Miniș

12:30-14:00 – Masa de prânz – Podgoria Miniș



REZUMATE / ABSTRACTS



AUREL ARDELEAN

Prof. univ. dr., Președintele fondator al Universității de Vest „Vasile Goldiș” Arad,

Membru de onoare al AOSR

E-mail: rectorat@uvvg.ro

VASILE GOLDIȘ – 100 DE ANI DE LA NAȘTERE

IPS TEODOSIE

Doctor în teologie, Arhiepiscopul Tomisului

Membru titular al AOSR

ANTROPOLOGIA - PRIVIRE TEOLOGICO-ȘTIINȚIFICĂ

ANGELA FELICIA BOTEZ

Profesor universitar, doctor în filosofie,

CS I la Institutul de Filosofie și Psihologie „C. Rădulescu-Motru” al Academiei Române

Membru titular al AOSR

Abstract-RO

GÂNDITORI ROMÂNI DESPRE FILOSOFIA VIEȚII (TRĂIRISM ȘI ALTE ORIENTĂRI)

Variantă a filosofiei vieții, trăirismul, reprezentat de Nae Ionescu, Emil Cioran, Mircea Vulcănescu și alții nu exprimă ideile filosofice într-o formă logică încheată, sistematică, acordând preferință eseurilor. Trăiriștii și-au răspândit ideile la început prin publicațiile „Gândirea” și „Cuvântul”; pe la 1930 s-au grupat în cercul „Criterion”, scoțând apoi publicații de dreapta ca „Axa” (1932-1933), „Iconar” (1935-1937) ș.a. Proclamând primatul vieții, concepțiile subiectiviste și voluntariste ale trăirismului înțeleg filosofia ca act de trăire prin care fiecare gânditor mănuieste realitatea în felul său. Numai trăirea mistică opusă rațiunii poate conduce la absolut. Înrudit cu gândirismul, trăirismul nu apelează neapărat la ortodoxism, prezent totuși la Nae Ionescu, ci, uneori la mistica indiană (Mircea Eliade) sau la nihilism (Emil Cioran).

GHEORGHE MUSTAȚĂ

Profesor universitar, doctor biolog, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași

Membru titular al AOSR/Full Member of Academy of Romanian Scientists

E-mail: gmustata@uaic.ro

Gheorghe Mustață, Mariana Mustață

Prof. univ. dr., „Al. I. Cuza” University Iași, Romania

Abstract-RO

ENIGME ȘI PROFUNZIMI ALE HOMOCROMIEI

ȘI MIMETISMULUI ȘI SEMNIFICAȚIA LOR BIOLOGICĂ

Homocromia și mimetismul reprezintă mecanisme ale evoluției, care asigură purtătorilor supraviețuirea în lupta pentru existență. Sunt considerate forme de adaptare care au ajuns la superlativ. Este vorba de o integrare în mediu, o contopire cu acesta, sau de asimilarea lui, nu de o adaptare perfectă. O adaptare perfectă nu poate exista într-un mediu variabil și schimbător.

Homocromia și mimetismul reprezintă opera selecției naturale, dar nu numai. Demonstrează existența unui dialog permanent al ființelor cu universul lor vital, un dialog semiotic între specii, indiferent de palierul lor evolutiv, că lumea vie formează un tot unitar.

Homocromia și mimetismul nu sunt atribute doar ale ființelor superioare, ci ale vieții; le putem întâlni la reprezentății tuturor regnurilor: Monera, Protista, Fungi, Plantae și Animalia.

Nimic nu este întâmplător și fără sens în natură. Putem vorbi, fără teama de a greși, atât de inteligența viului în ansamblul său, cât și de inteligența fiecărei ființe în parte, indiferent pe ce treaptă evolutivă se găsește.

Abstract-ENG

ENIGMAS AND DEPTH OF THE HOMOCROMY

AND MIMICRY AND THEIR BIOLOGICAL SIGNIFICANCE

Homochromy and mimicry are mechanisms of evolution that ensure the survival of species in their struggle for existence. They are considered forms of adaptation that have reached in the superlative. It is about integration in environment, a fusion with it, or assimilation, not a perfect adaptation. It cannot exist a perfect adaptation in a variable and changeable environment. Homochromy and mimicry represent the creation of natural selection, but not only that. It demonstrates the existence of a permanent dialogue of the beings with their vital universe, a semiotic dialogue among species, regardless of their evolutionary level that the living world forms a single whole. The homochromy and mimicry are not only attributes of the higher beings, but of life; we can meet them in the representatives of all kingdoms: Monera, Protista, Fungi, Plantae and Animalia. It is nothing casual and meaningless in nature. We can speak without fear of making mistakes about the intelligence of the living in its ensemble and the intelligence of every human partly, no matter the evolutionary level.

Keywords: *homochromy, mimicry, adaptation, imitation, natural selection*

PETRU ANDEA

*Prof. univ. dr. ing. Universitatea Politehnica Timișoara, decan al Facultății de Electrotehnică și Electromagnetică.
Membru titular fondator și președintele filialei AOSR Timișoara*

E-mail: petru_andea@yahoo.com

Ioana Florina Mînză*, Petru Andea

** Șef serviciu la Comisia pentru Învățământ, Știință, Tineret și Sport a Camerei Deputaților; doctorand la Școala Națională de Studii Politice și Administrative*

Abstract-RO

PARADOXURI ELECTORALE

În lucrarea de față ne propunem să exemplificăm, pentru câteva tipuri de scrutin, paradoxurile care pot să apară, și chiar au apărut în aplicarea acestora, justificând parțial elogiile sau criticile formulate în spațiul public.

Sistemul electoral este, alături de sistemul instituțional, unul dintre cei doi piloni principali pe care se clădește și se susține sistemul politic. Chiar dacă în momentul de față domină cele două mari modele – scrutinul majoritar și reprezentarea proporțională – toate combinațiile, toate mecanismele și toate procedeele de calcul au fost luate în considerare și practicate, din momentul extinderii sufragiului universal și până în prezent.

Se prezintă în continuare câteva din sistemele electorale utilizate în prezent: Sistemul majoritar „câștigătorul ia tot”, Sistemul reprezentării proporționale, Sistemul majoritar cu compensare.

Majoritatea criticilor aduse sistemelor electorale se sprijină pe argumente legate de faptul că rezultatul votului nu exprimă fidel voința alegătorilor. Apar și situații în care rezultatul votului constituie un paradox, în sensul că un partid minoritar poate învinge un partid majoritar.

Concluzii. Nu există un sistem electoral perfect! Se va impune, însă, și va rezista sistemul care se apreciază că servește cel mai bine scopurile și contextul politic al unui anumit moment și care, mai ales, este considerat ca fiind “regula jocului” acceptată de majoritatea actorilor vieții politice.

Secțiunea I

NICOLAE GEORGESCU

Profesor universitar doctor, Universitatea „Spiru Haret” București

E-mail: nae_georgescu@yahoo.com

Abstract-RO

EDITOLOGIE EMINESCIANĂ. TIMPUL OPEREI ȘI TIMPUL RECEPTĂRII

Lucrarea explică un nou mod de a edita poezia postumă eminesciană. Modalitatea curentă de editare se bazează pe cronologia internă a operei: fiecare titlu nou editat este pus la anul (dedus) al creației. Pornim de la idea că postumitatea lui Eminescu trebuie, de fapt, asumată de către noi, urmașii săi. El nu a scris pentru postumitate, noi am descoperit aceste scrieri rămase de la el. În acest sens, ordinea poeziei postume eminesciene trebuie să respecte ordinea cronologică a descoperirii (editării) ei de către editorii lui Eminescu. Această filosofie de editare nu mai împarte tematic opera poetică (în poezii originale, poezii de inspirație folclorică, culegeri de folclor, teatru etc.) și presupune tratarea monografică a fiecărui titlu în parte: când a fost editat prima dată, de către cine, când a fost reeditat, care sunt diferențele de text de la editor la

editor, cum arată textul manuscris (un item putând fi, eventual, rezervat și cronologiei interne a operei, vecinătăților din manuscrise etc.) Exemplificăm cu situația grupajului de poezii trimis de M. Eminescu de la Mănăstirea Neamț, în toamna lui 1886.

VICTOR BOTEZ

Cercetător științific dr. în filosofie

Membbru asociat al AOSR

Abstract-RO

ELEMENTE DE FILOSOFIA VIEȚII COTIDIENE LA LUCIAN BLAGA

Între multiplele sale conexiuni, filosofia viului se poate raporta de la conceptualizările unui Platon sau Heidegger, până la meditațiile asupra cadrului și evenimentelor în care se petrece viața omului. O perspectivă legată mai aplicat de temporalitate, ambient și istoricul imediat, oferă și filosofia cotidianului. Sunt comentate câteva teorii contemporane asupra acesteia, apoi relevate din filosofia și publicistica culturală a lui Blaga, meditații tangente cu *everyday philosophy* sau chiar percursoare ale acesteia precum „eroismul în gândire”, structura bivalentă de rațional și emoțional, rolul regulator al „cuvintelor de viață”, al aforismelor ș.a.

HENRIETA-ANIȘOARA ȘERBAN

Cercetător științific dr. în filosofie

Institutul de Științe Politice și Relații Internaționale al Academiei Române.

Institutul de Filosofie și Psihologie "Constantin Radulescu-Motru" al Academiei Române

E-mail: henrietaserban@gmail.com

Abstract-RO

FILOSOFIA CONȘTIINȚEI CA FILOSOFIE A VIEȚII ȘI A VIULUI

Lucrarea pornește de la definiția filosofiei conștiinței cu accent pe dimensiunea filosofică. Abordarea acestei comunicări este interesată de aspectul fenomenologic al filosofiei conștiinței și investighează acest aspect ca pe o culme a filosofiei vieții și a ființelor vii. Deși lipsită de o puternică dimensiune epistemologică, fără a fi neștiințifică fenomenologia descrie o filosofie a conștiinței prin semnificațiile filosofice ale vieții în viziunile autorilor Emil Cioran și Alphonso Lingis.

Abstract-ENG

CONSCIOUSNESS' PHILOSOPHY LIKE LIFE AND LIVING PHILOSOPHY

The paper starts from the definition of the philosophy of conscience with accent on philosophy. The communication approaches the fenomenological vein of the philosophy of conscience and investigates it as paramount stage of the philosophy of life and living things. Without a very strong epistemological dimension, but neither unscientific, this study describes philosophy of conscience through the philosophical meanings of consciousness and life within the visions of Emil Cioran and Alphonso Lingis.

CLAUDIU BACIU

Cercetător științific dr. în filosofie

Institutul de Filosofie și Psihologie "Constantin Radulescu-Motru" al Academiei Române

Abstract-RO

MAX SCHELER ȘI FILOSOFIA VIETII

Max Scheler este recunoscut ca fiind filosoful care a introdus analiza sensibilității în fenomenologia modernă. Descrierile sale fenomenologice privind diferitele emoții și sentimente sunt celebre. Pornind de la interesul său pentru chestiunea sensibilității, dar și de la influența masivă a filosofiei lui Schopenhauer și Nietzsche asupra epocii în care a gândit și a creat, Max Scheler elaborează în perioada sa târzie o concepție care sintetizează, pe de o parte, iraționalismul și vitalismul celor doi gânditori menționați cu creștinismul și fenomenologia, pe de altă parte. În această sinteză, Viața devine un principiu cosmic, a cărui iraționalitate înseamnă de fapt tendința acesteia de autodepășire și de contopire cu celălalt principiu ontic, cu Spiritul. Importanța sensibilității fusese însă anterior subliniată de Nietzsche în filosofia germană, pe fundalul unei concepții vitaliste.

GABRIELA PETRESCU

Asistent cercetare științifică

Institutul de Filosofie și Psihologie "Constantin Radulescu-Motru" al Academiei Române

E-mail: gabiostef@yahoo.com

Abstract-RO

CONȘTIINȚA – ESENȚA FIINȚEI UMANE

Conștiința ca facultate profund umană dă minții posibilitatea de a distinge binele de rău și dincolo de reacția la stimuli orientează ființa umană spre autocunoaștere și introspecție. Comunicarea urmărește sensul moral pe care-l păstrează conștiința sub multiplele ei semnificații, abordând marile enigme propuse gândirii: spiritul, sufletul, comunicarea lumii umane cu lumea transcendentă și a subiectului cu obiectul. Astăzi conștiința a devenit una dintre principalele preocupări ale științei.

Narcis ZĂRNESCU

Pierre Hadot - Filosofia "exercițiilor" spirituale ca filosofie a vieții

Mihai GOLU

Conștiința și conștiința în istoria psihologiei moderne

Membru titular fondator al AOSR

Viorica E. UNGUREANU

Spiritualitate și sănătate.

Membru corespondent al AOSR

Viorel CERNICA

Conceptul trăirii la Nae Ionescu și Emil Cioran

Petre BIELTZ

Gândirea critică în știința și viața cotidiană.

Membru de onoare al AOSR

GABRIEL NAGĂȚ

Cercetător științific dr. în filosofie

Institutul de Filosofie și Psihologie "Constantin Radulescu-Motru" al Academiei Române

E-mail: gabnagat@yahoo.com

Abstract-RO

CONSIDERAȚII FILOSOFICE ASUPRA APOCALIPSEI

În contradicție cu binecunoscutele speculații apocaliptice teologice sau lumești, filosofii analitici abordează discuția despre Apocalipsă într-o manieră foarte tehnică, folosind anumite instrumente ale teoriei probabilităților. Așa-zisul „*Argument al Apocalipsei*” este un nume prescurtat pentru o familie de raționamente bayesiene privind perspectivele de supraviețuire a umanității pe termen scurt sau mai lung. De fapt, toate Argumentele Apocalipsei sunt exemplificări ale raționării antropice, forma de raționare pe care trebuie să o folosim când credem că experiența ne este distorsionată de efectele selecției observaționale. Voi examina aici foarte pe scurt felul cum Argumentele Apocalipsei se relaționează în mod specific cu argumentarea antropică și felul în care gândirea probabilistă de tip bayesian își transferă propriile limitări asupra acestui tip de raționare.

Abstract-ENG

PHILOSOPHICAL OBSERVATIONS ON DOOMSDAY

Contrary to the well known theological or mundane apocalyptic speculations, analytical philosophers approach the discussion about Doomsday in a very technical manner, using certain instruments of the theory of probability. The so-called 'Doomsday Argument' is a shorthand name for a family of Bayesian arguments about the humanity's prospects for survival on short or on longer term. Actually, all Doomsday Arguments instantiate the anthropic reasoning, that form of reasoning we have to use when we think that our evidence is biased by observation selection effects. I will examine here very shortly how Doomsday Arguments are specifically related to anthropic reasoning and how Bayesian probabilistic thinking transfers its own limitations to this kind of reasoning.

Oana VASILESCU

Vitalismul la Nietzsche

Marius Augustin DRĂGHICI

Apariția viului în perspectiva filosofică

Mihai D. VASILE

Cosmogonie și antropogonie elenistică

ELENA LAZĂR

Drd. în filosofie

Academia Română

Abstract-RO

MIRCEA DJUVARA, DESPRE FILOSOFIA VIEȚII LA BERGSON

Mircea Djuvara valorifică ideile lui Henri Bergson pentru o filosofie a dreptului ca filosofie a vieții. La Bergson eul în loc să fie absorbit de viața lui lăuntrică, se obiectivează, se exprimă-n altceva și se proiectează în afară. Bergson explica acest proces prin caracteristica autoobservației, a introspecției. Eul care se observă pe sine, se proiectează într-un spațiu, unde și cristalizează experiențele trăite ca și cum acestea ar fi lucruri situate în acest spațiu psihologic. Omul dă nume la ceea ce ține de afectivitate, la sentimente cum ar fi gelozia sau simpatia, bucuria sau nostalgia. Impresiile și sentimentele sunt desemnate prin cuvinte similare unor obiecte localizate într-un spațiu determinat, psihologic.

DOINA RIZEA

Drd. în filosofie

E-mail: nae_georgescu@yahoo.com

Abstract-RO

MIRCEA VULCĂNESCU ȘI FILOSOFIA VIEȚII.

Pornind de la eseurile lui Mircea Vulcănescu pe tema definirii specificului românesc, lucrarea analizează implicarea autorului în propria teorie, altfel spus: cum se știe că a trecut Mircea Vulcănescu însuși cu filosofia sa prin condițiile limită ale marginalizării și detenției.

DANIELA CIOCHINĂ

E-mail: ciochina.adaniela@yahoo.com

Abstract-RO

EU ȘI LUMEA. CONȘTIINȚA UMANĂ

Când afirmată, când negată cu vehemență, conștiința este una dintre cele mai importante nivele de organizare a vieții psihice a individului.

Plecând de la scopul asigurării unui echilibru între individ și lumea externă, acesta exercită o funcție de adaptare prin intermediul unor operații simbolice, intelectuale, reprezentative.

Nu putem interpreta conștiința în termenii generali ai adaptării, ci ca fiind o "*adaptare specifică*" deoarece ea intervine atunci când se cere individului o adaptare superioară pe planul înțelegerii.

Conștiința nu reprezintă doar o funcție de adaptare, ea trebuie descrisă ca o structură complexă a individului, de organizare a vieții și a relației individului cu alți indivizi și cu lumea înconjurătoare.

Universalitatea științei propriului individ se formează din conștientizarea particularității experienței trăite.

Secțiunea II

NATALIA ROȘOIU

Prof. univ. dr., Universitatea OVIDIUS Constanța, România, Facultatea de Medicină,

Membru titular și președinte al secției de Științe Biologice a AOSR

E-mail: natalia_rosoiu@yahoo.com

Natalia Rosoiu¹, Roxana Andreea Nita², Laura Olariu²

¹ Universitatea OVIDIUS Constanța, România, Facultatea de Medicină,

Membru titular și președinte al secției de Științe Biologice a AOSR

² S.C. Biotehnos S.A. Otopeni, România

Abstract-RO

GLICOZAMINOGLICANI DIN ORGANISME MARINE

CU UTILIZARE ÎN INDUSTRIA FARMACEUTICĂ

Obiectivul cercetărilor noastre a fost investigarea proprietăților biologice și farmacologice ale complexului bioactiv obținut din pește marin mărunt în scopul condiționării acestuia sub formă de produse farmaceutice cu eficiență maximă și efecte secundare minimale. Utilizând o tehnologie originală brevetată, am obținut un complex bioactiv din pește marin mărunt bogat în glicozaminoglicani sulfatați (44-60%), amino-acizi esențiali (2-6,5%), acizi grași esențiali (1-2%, ω -3, ω -6) și microelemente (Ca, Na, K, Fe, Mg, Se, Ni, Cu, Si) care prezintă activitate antihiialuronidazică și anticlagenazică, diminuează activitatea elastazei și favorizează formarea fibrelor de collagen *in vitro*, acțiune comparabilă cu acidul ascorbic (vitamina C), anulează activitatea colagenolitică și procesele de degradare ale cartilagiului restructurând matricea extracelulară și manifestă o intensă activitate hepatoprotectoare și antioxidantă.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția referitor la glicozaminoglicani din pește marin mărunt [Roșoiu și colab., 2008] este aceea că ea conduce la obținerea unui amestec de glicozaminoglicani care se pot condiționa pentru uz uman sau veterinar sub formă de soluție injectabilă sau buvabilă, sau sub formă de gel sau capsule tari, având o gamă mult mai largă de acțiuni terapeutice decât produsele cunoscute, cu proprietăți restitutive tisulare, antiproliferative, biostimulatoare, anticoagulante, antitrombotice, antilipemice, antiaterosclerotice, antiinflamatoare, antioxidante, hepatoprotectoare, asigurând totodată și restructurarea componentelor macromoleculare din țesutul conjunctiv, cartilagos și osos

Abstract-ENG

GLYCOSAMINOGLICANS OF MARINE ORGANISMS
WITH UTILIZATION IN PHARMACEUTICAL INDUSTRY

The aim of our researches was to investigate the therapeutic properties of biological complexes obtained from small sea fish in order to elaborate pharmaceuticals with high efficiency and minimum side effects. So, using an original patented technology, we have obtained a bioactive complex from small sea fish, rich in sulfated glycosaminoglycans (44-60%), essential amino acids (2-6.5%), essential fatty acids (1-2%, ω -3, ω -6) and mineral salts (Ca, Na, K, Fe, Mg, Se, Ni, Cu, Si). It has anti-hyaluronidasic and anti-collagenasic activity, decreases the level of elastase and favors *in vitro* collagen fibrils formation comparable with ascorbic acid (vitamin C), it interrupts the collagenolytic activity of the cartilage degeneration processes, recovering extracellular matrix and manifests a strong hepatoprotective and antioxidant activity.

ELENA IONESCU

CS 1 Doctor inginer în tehnologia chimică,

Director general la Centrul de Cercetare și Prelucrare Plante Medicinale „Plantavorel” Piatra Neamț.

Membriu titular al AOSR

E-mail: elenaionescu@plantavorel.ro

Carmen-Elena Țebrencu*, Elena Ionescu

Centrul de Cercetare și Prelucrare Plante Medicinale „Plantavorel” Piatra Neamț

** Membriu asociat al AOSR, CS 1 Doctor inginer chimist*

Abstract-RO

NATURA - OM - SOCIETATE

Încă de la începutul istoriei finite umane, omul s-a vrut o ființă socială, cu o viață adaptată la natura, credința și conștiința finității sale. Omul încearcă astfel să se regăsească în permanență prin credință, educație religioasă, utilitate în societate și armonie cu natura. Evoluția omenirii este marcată astfel de oscilația lumii între cele trei repere: NATURA - ca suport al genezei și existenței umane; SOCIETATE - ca mediu de exprimare a libertății de gândire, dezvoltare mentală, socializare și evoluție; OMUL - ca spirit, ce apără și dă sens vieții, în condițiile în care, prin comportarea socială și morală umanizează societatea. Armonia în acest

context nu poate fi descrisă de teze definitive sau modele absolute, ci doar creată și susținută de credință și educație religioasă.

Abstract-ENG

NATURE - MAN - SOCIETY

Since the beginning of human history, man has wanted a social being with a life adapted to the nature of his faith and conscience of end. Man tries so constantly to be found through faith, religious education, utility in society and harmony with nature. Evolution of mankind is marked as World oscillation between three stages: NATURE that support of genesis and human existence; SOCIETY as a medium of expression freedom of thought, mental development, social and evolution; MAN as spirit, that protects and gives meaning to life, given that, by social and moral behavior humanize society. Harmony in this context can be described by the final theses or absolute models, but created and sustained by faith and religious education.

GOGU GHIORGIȚĂ¹, NECULAE ANTOHE²

Filiala Piatra Neamț a Academiei Oamenilor de Știință din România

1) Prof. univ. dr., Universitatea „Vasile Alecsandri” Bacău, Membru titular și Președintele Filialei AOSR Neamț

2) Cercetător științific gr.1, doctor în chimie organică, Director științific la Centrul de Cercetare și Prelucrare Plante Medicinale „Plantavorel” din Piatra Neamț. Membru corespondent al AOSR

E-mail: gogugen@ub.ro

Abstract-RO

**STUDIUL VARIABILITĂȚII UNOR CARACTERE ÎN POPULAȚII LOCALE DE MĂCEȘ
(*ROSA CANINA* L) PENTRU IDENTIFICAREA UNOR GENOTIPURI VALOROASE**

Pentru izolarea unor genotipuri valoroase de măceș (*Rosa canina* L) utile în ameliorarea speciei, în perioada 2008-2011 s-au analizat 68 genotipuri din 43 populații naturale și una cultivată din 43 de localități aparținând la 9 județe din România. Pentru identificarea unor astfel de genotipuri, principalii parametri investigați au fost: forma, mărimea, masa și culoarea fructelor, conținutul de vitamina C în fructele proaspete, densitatea fructelor/plantă și a țepilor pe ramuri și tulpini etc.

Pe baza valorilor înregistrate de parametrii analizați, și în primul rând a biomasei proaspete/fruct și a conținutului de vitamina C în fructe, s-a apreciat că din cele 68 de genotipuri investigate câteva sunt de perspectivă pentru ameliorarea măceșului și anume:

genotipurile din populațiile Cuejdi/NT, Bicz Chei/NT, Dumitrești/VN, Gheorgheni/HG, precum și genotipurile P2, P10 și P11 din populația de pe muntele Pietricica (Piatra Neamț).

Abstract-ENG

THE ANALYSE OF THE VARIABILITY OF SOME CHARACTERS IN NATURAL POPULATIONS OF DOG ROSE (*ROSA CANINA* L) FOR IDENTIFICATION OF VALUABLE GENOTYPES

In order to evince some valuable genotypes of dog rose (*Rosa canina* L.), during 2008-2011 there were studied 68 genotypes of 43 native populations and one cultivated population, situated in 38 locations from 9 Romanian counties. To identify such genotypes, the main investigated parameters were: the architecture of the plants, the shape, size, colour and biomass of the fruit, the content of vitamin C in fresh fruits, the density of the hips/plant and of prickles/stems and branches, etc.

Considering the values registered by the analyzed parameters, first of all by the fruit fresh matter and their content in vitamin C, it was ascertained that of all the 68 investigated genotypes, there are a few of great perspective in the amelioration of the dog rose: the genotypes from the population of Cuejdi/NT, Bicz Chei/NT, Dumitrești/VN Gheorghieni/HG, and the genotypes P2, P10 and P11 belonging to the population from the Pietricica Mountain (Piatra Neamț).

GHEORGHE MUSTAȚĂ

Profesor universitar, doctor biolog, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași

Membriu titular al AOSR/Full Member of Academy of Romanian Scientists

E-mail: gmustata@uaic.ro

Gheorghe Mustață, Georgian-Tiberiu Mustață

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași

Abstract-RO

ELEMENTELE DE ECOLOGIE SOMATICĂ ȘI SEMNIFICAȚIA LOR EVOLUTIVĂ

Conceptul de ecologie somatică ne deschide o nouă perspectivă în cunoașterea structurii noastre funcționale și în protejarea ecosistemelor și a biomurilor care ne edifică organismul.

Organismul uman (și al tuturor metazoarelor) este populat de sute și chiar mii de specii de microorganisme, cu care formează un tot unitar. Organismul oferă microbiotei o multitudine de habitate în care își pot desfășura existența. Aceasta, la rândul său acționează benefic asupra gazdei, fiind interesată de asigurarea sănătății sale.

Edificarea organismului nu se realizează numai pe baza celulelor proprii, ci și a microorganismelor care îl populează formând un complex biologic și ecologic cu o evoluție comună.

Întregul pe care îl formează organismul poate fi comparat cu ceea ce în ecologie numim biosferă, prin care totul se leagă de totul, pe care îl numim homosferă.

Abstract-ENG

ELEMENTS OF SOMATIC ECOLOGY AND THEIR EVOLUTIONARY SIGNIFICANCE

Somatic ecology concept creates new perspectives to our knowledge concerning to structure and function in protecting ecosystems and biomes that builds our body.

The human body (including all *metazoa*) is inhabited by hundreds or even thousands of microorganism species that form a whole entity. This body offers to microbiota a variety of habitats which could be used as proper place to live. These, in turn, had a positive impact on host's health.

Body building is not only done through its own cells but also based on microorganisms which live there. All these structures form a biological and ecological complex with a similar evolution.

This entity formed by the organism could be compared with what we know in ecology domain as “*biosphere*”. Through this, everything is connected everything, and which we called “*homosphere*”.

LUPOAE MARIANA

Doctor biolog, Universitatea Dunărea de Jos Galați, Facultatea de Medicină și Farmacie

E-mail: mariana_lupoae@yahoo.com

Mariana Lupoae¹, Dragomir Coprean², Paul Lupoae³

1) Universitatea Dunărea de Jos Galați, Facultatea de Medicină și Farmacie

2) Universitatea Ovidius, Constanța, Facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole

3) Complexul Muzeal de Științele Naturii Galați

Abstract-RO

EVALUAREA STRESULUI LA PASTRAVUL CURCUBEU IN CONDITII DE SUPRAPOPULARE PRIN ANALIZE BIOCHIMICE SI ALE MARKARILOR PEROXIDARII LIPIDICE DIN PLASMA SANGUINA

Lucrarea prezintă evaluarea prin măsurători ai indicelui peroxidării lipidice și a capacității antioxidante totale, cât și prin determinări biochimice ale plasmei sanguine la păstrăvul curcubeu crescut în condiții de stres prin suprapopulare. Scopul studiului nostru a fost optimizarea densității de stocare în bazinele pentru creștere intensivă a peștilor în sistemele recirculate ținând cont de stadiul ontogenetic al organismelor acvatice studiate, materialul biologic fiind reprezentat de exemplare tinere. Metodele de lucru s-au bazat atât pe spectrometria de masă cât și pe mijloacele moderne de determinare a parametrilor biochimici din plasma sanguină a păstrăvului folosind aparatele Vitros TP și Imola. Rezultatele obținute de noi sunt comparabile cu literatura de specialitate iar indicatorii biochimici și parametrii stresului oxidativ malondialdehida (MDA) și capacitatea antioxidantă totală (TAC) oferă informații utile în ceea ce privește suprapopularea într-un sistem recirculant.

Abstract-ENG

EVALUATION REGARDING THE STRESS AT THE RAINBOW TROUT IN
OVERPOPULATION CONDITIONS BY BIOCHEMICAL ANALISYS AND OF THE
LIPIDIC PEROXIDATION MARKERS FROM THE SANGUINE PLASMA

The paper presents the evaluation of some stress form using measures of the lipidic peroxidation indices and total antioxidant capacity, but not last the biochemical methods of sanguine plasma at the rainbow trout raised in stress conditions under overpopulation. Our study's aim was to adjust the stocking density in the fish raising tanks in the recirculating system considering the ontogenetic level of the studied aquatic organisms, the biological material being represented by young examples. The working methods were realised through the spectrometric mass just as modern ways of determination of the biochemistry parametres from the sanguine plasma of the rainbow trout using the TP Vitros machine and Imola. Our results are comparable with the specialty literature and the biochemistry indices and oxidative stress parametres malonildialdehida(MDA) and total antioxidant capacity(TAC) offers informations about the overpopulation in an recirculant system.

CORNELIA GUJA

Full Member of the Academy of Romanian Scientists,

Scientific Advisor at "Fr. I. Rainer" Institute of Anthropology, Romanian Academy, Bucharest

E-mail: cguja@yahoo.com, <http://www.corneliaguja.blogspot.com/>

Abstract-RO

PROBLEME DE ANTROPOLOGIE BIOCOSMOLOGICĂ ȘI METODE DE STUDIU

Lucrarea noastră urmărește să argumenteze necesitatea și importanța extinderii în Antropologie a conceptului de „mediu de viață” al omului prin introducerea sintagmelor: *context geofizic, context solar și context cosmic*. Este esențial pentru studiul evoluției și adaptării umane să se pună mai mult accent pe efectele mișcării continue în spațiu a Pământului, pe ecliptica solară și a soarelui în contextul cosmic. Coordonatele temporale ale vieții umane biologice, psihologice și socio-culturale sunt dominate la nivel internațional de arhitectura calendaristică (zile, luni, ani). Acestea au la bază prezența factorilor fundamentali cosmici: rotația diurnă a Terrei, rotația satelitului sau/și rotația anuală în jurul Soarelui. Considerăm ca fiind adecvate studiilor de Antropologie Biocosmologică, metoda „*interfețelor informaționale*” și metoda „*celor patru cauzalități Aristoteliene*”.

Abstract-ENG

PROBLEMS OF BIOCOSMOLOGICAL ANTHROPOLOGY AND STUDY METHODS

Our paper pursues to argue the necessity and importance of extending the 'environment' concept in Anthropology by introducing the syntagmas: *geophysical context, solar context, and cosmic context*. It is essential for the study of human evolution and adaptation to emphasize the effects of the Earth's continuous movement in space on solar ecliptic and of the Sun in cosmic context. The biological, psychological and socio-cultural temporal coordinates of the international human life are dominated today by the calendaristic architecture (days, months, years). These are based on the fundamental cosmical factors: the daily rotation of the Earth, the rotation of our natural satellite and annual rotation around the Sun. We consider that the '*informational interfaces*' and the '*Aristotle's four causes*' methods are adequate for Biocosmological Anthropology studies.

AUREL ARDELEAN

Prof. univ. dr., Rector fondator și Președintele Universității de Vest „Vasile Goldiș” Arad,

Membriu de onoare al AOSR

E-mail: rectorat@uvvg.ro

Aurel Ardelean, Violeta Turcuș, Mihai Pascu, Iulia Dărăban, Iulian Stana, Marian Petrescu

Universitatea de Vest „Vasile Goldiș” Arad

Abstract-RO

SPECII DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ CA OBIECTIVE DE CONSERVARE ÎN SITUL NATURA 2000 ROSCI0064 DEFILEUL MUREȘULUI INFERIOR

Studiul s-a desfășurat pe teritoriul sitului Natura 2000 ROSCI0064 Defileul Mureșului Inferior, urmărind identificarea speciilor de importanță comunitară din grupele taxonomice mamifere, herpetofaună, ihtiofaună, entomofaună și plante cormofite. Metodologiile de studiu utilizate au fost specifice fiecărui grup taxonomic studiat. S-a determinat statutul de conservare pentru populația fiecărei specii de importanță comunitară evaluată. Au fost propuse fiecărei specii identificate măsuri de management.

Abstract-ENG

COMMUNITY IMPORTANCE SPECIES - CONSERVATION OBJECTIVES „NATURA 2000 BRIEF ROSCI0064” IN AREA OF MURES RIVER LOWER GORGE

The study was performed within the limits of the ROSCI0064 Defileul Mureşului Inferior Natura 2000 site, with the purpose to identify the species of community interest belonging to different taxa, as mammals, herepetofauna, fish, insects and cormophytes. the used working methodologies were specific to each taxa. The conservation status of the populations of each evaluated species of community interest was determined. Specific management measures were proposed to each species.

ADRIAN BAVARU

Prof. univ. dr., Universitatea Ovidius Constanţa, Membru de onoare al AOSR

E-mail: abavaru@ovidius.ro

Adrian Bavaru*, Rodica Bercu

Universitatea „Ovidius” Constanţa

Department of Botany, Faculty of Natural and Agricultural Sciences, “Ovidius” University

Abstract-RO

EFECTELE ÎNCĂLZIRII GLOBALE ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

În ultimile decenii se constată o modificare a factorilor climatici și în special o creștere a temperaturilor anuale, mai ales în timpul sezonului cald. Aceste modificări ale climei se datorează în mare parte activității antropice, care influențează negativ întregul cadru natural.

Astfel, temperaturile ridicate produc efecte cât mai nefaste atât în viața plantelor, cât și a animalelor terestre dar și a celor din apă. În lucrare sunt analizate câteva cazuri din lumea plantelor de cultură, cât și a celor din flora spontană. Aceeași analiză este făcută și pentru viața din apele mărilor și oceanelor. În final, este prezentat semnalul de alarmă al specialiștilor

privind afectarea întregii biodiversități, a creșterii gradului de extincție a viețuitoarelor pe Terra.

Abstract-ENG

GLOBAL WARMING EFFECTS ON BIODIVERSITY

During the last decades it is found a change of climatic factors and in particular, an annual increase of the temperature, especially during the warm season. These climatic changes, in large part, are due to the anthropogenic activity, which adversely affect entire natural frame.

Thus, high temperatures produce effects as adverse in plant and terrestrial animals life and of those from the water as well. In the paper are analyzed a few cases of the world of the crop plants, as well as of those of spontaneous ones. The same analyses are made also for the life in the water of the seas and oceans. Finally, it is shown the alarm signal of the specialists concerning the entire biodiversity, the increase of the extinction degree of all creatures living on the Earth.

EMILIA PĂNUȘ

Doctorand, Direcția de Sănătate Publică Constanța

E-mail: temilia2@yahoo.com

Emilia Pănuș¹, Coralia Bleotu², Mariana Carmen Chifiriuc³, Natalia Roșoiu⁴

1. Direcția de Sănătate Publică Constanța

2. Institutul de Virusologie "St. Nicolau", București

3. Universitatea București, Facultatea de Biologie, Departament Microbiologie- Imunologie

4. Universitatea "Ovidius" Constanta România, Facultatea de Medicina, Departamentul de Biochimie

Membriu titular și Președinte al Secției de Științe Biologice a AOSR, Splaiul Independenței 54, 050094, București.

Abstract-RO

INFLUENȚA VARIAȚIEI FACTORILOR DE MEDIU ASUPRA CAPACITĂȚII DE ADERENȚĂ PE SUBSTRAT CELULAR, LA TULPINI DE *Escherichia coli* IZOLATE DIN APA DE MARE

Obiectiv. Scopul prezentului studiu constă în investigarea expresiei factorilor de virulență asociați peretelui celular, la 100 tulpini de *E. coli* izolate din Marea Neagră, în diferite condiții de cultivare, simulând diferiți factori de stres de mediu.

Material și metodă. Aderența bacteriilor la celulele HeLa a fost investigată la diferite temperaturi de cultivare, pH, prezență/absență de O₂, și diferite concentrații de glucoză și NaCl, urmate de detecția prin PCR a genelor care codifică proteinele implicate în aderare: *aggR*, *aafI/II* și *EAST/1*.

Rezultate. Tulpinile testate dezvoltă capacitate de creștere la 22°C, 37°C, 44°C, indiferent de concentrația glucozei și a NaCl, de pH și presiunea O₂. Capacitatea de aderență bacteriană la substratul celular, cu predominanța pattern-ului localizat, a fost semnificativ influențată de variația concentrației de NaCl. Un indice de aderență de 100% a fost observat la pH 7.2 și 9.6 la 37°C, în condiții de aerobioză. Cele mai variate pattern-uri de aderență a fost evidențiate la pH acid (5.2) și, respectiv bazic (9.6).

Abstract-ENG

IMPACT OF DIFFERENT ENVIRONMENTAL STRESS FACTORS UPON THE
EXPRESSION OF ADHERENCE ABILITY IN *Escherichia coli* STRAINS ISOLATED FROM
MARINE WATERS

Objective. The purpose of the present study was to investigate the expression of cell-associated virulence factors in 100 *E. coli* strains isolated from Black Sea Coast, in different cultivation conditions simulating different environmental stress factors.

Material and methods. The bacterial adherence to HeLa cells was investigated in variable incubation temperatures, salinities, pH and O₂ concentration, followed by PCR detection of genes codifying proteins involved in adherence: *aggR*, *aafI / II* and *EAST / 1*.

Results. The tested strains developed ability to grow at 22°C, 37°C, 44°C, irrespective to the salinity, pH and glucose concentration, in aerobic and anaerobic conditions. The adherence capacity to a cellular substrate with a predominately localized pattern was significantly influenced by the variation of the NaCl concentration. An adherence index of 100% was noticed at pH of 7.2 and 9.6 at 37°C, in aerobiosis. The expression of various adherence patterns was highlighted for bacteria grown at acid pH (5.2) and respectively basic (9.6).

CRISTINA POPESCU

Conf. univ. dr., Universitatea de Vest „Vasile Goldiș” Arad,

E-mail: pursega36@gmail.com

Cristina Popescu, Imre Boros

Universitatea de Vest „Vasile Goldiș” Arad,

Abstract-RO

IMPLICAREA ADAPTORULUI TRANSCRIPTIONAL ADA3 IN MECANISMUL GENETIC DE REGLARE A GENELOR SEX-LINKATE LA DROSOPHILA

Cunoscutele complexe SAGA și ATAC de tipul histone acetil-transferaze (HAT) la *Drosophila*, deși posedă subunități identice de transfer a grupului acetil, îndeplinesc roluri diferite la nivelul cromatinei. Cercetările noastre au demonstrat ca proteina Ada3 ce posedă rol de adaptor transcripțional, este prezentă în ambele complexe, interacționează direct cu subunitatea Gcn5 și, de asemenea, are rol în acetilarea histonelor, transcripția genelor și heterocromatinizarea determinată de efectul de poziție. Datele obținute de noi arată o localizare mult mai abundentă a proteinei Ada3 pe cromosomul X, ce poate fi ușor asociată cu dublarea activității transcripționale a genelor X-linkate, dar nu poate fi exclusă o implicare directă în mecanismul de genetică ce reglează expresia genelor sex-linkate. Interesant este faptul ca fosfo-kinaza JIL-1, care nu este parte a HAT MOF ce acetilează H4K16, este direct implicată în mecanismul de dozaj genetic de compensație. Datele noastre au arătat că în absența proteinei Ada3 fosforilarea la H3S10 de către JIL-1 este scăzută iar proteina Ada3 colocalizează în proporție de 80% pe cromosomul X mascul cu JIL-1.

Abstract-ENG

NEW EVIDENCE FOR DROSOPHILA ADA3 TRANSCRIPTIONAL ADAPTOR IN DOSAGE COMPENSATION

In *Drosophila* similar to other eukaryotes, SAGA and ATAC HAT complexes exhibit different specificities in the targeted histone lysines and have essential but distinct functions as it is shown by the different phenotypes occurring in their absence. Besides Gcn5, Ada3 is also an important member of both types of HAT complexes. Loss of dADA3 function results in similar chromosome structural defects like the dGcn5 and dAda2a. The abnormal polytene chromosome structure of dAda3 mutants is visible most clearly on the X male chromosomes which appear bloated. Immunostaining indicates that the level of dADA3 protein is increased

on the wild type male X. Nonetheless, the levels of K16 acetylated histone H4, a marker of dosage compensation is similar both in the mutant and wild type male X chromosomes. Also, the JIL-1 kinase that is not part of the MOF histone acetyltransferase has been shown to be implicated in dosage compensation. Phosphorylation of H3 at Serine 10 has been shown to modulate chromosome condensation during mitosis. Reduced phosphorylation of H3S10 can also be observed in ATAC mutants

MIHAELA BAȘA

Doctorand UMF, Emergency Military Hospital Constanta, Clinical Laboratory, Romania,

E-mail: mihaela_basa@yahoo.com

Mihaela Basa¹, Radu Dumitru Rosoiu², Natalia Rosoiu³, Adrian Sever Rus⁴

¹Emergency Military Hospital Constanta, Clinical Laboratory, Romania,

²"Ovidius" University, the Center for Educational and Professional Counseling, Constanta, Romania

*³"Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Biochemistry, Constanta, Romania;
Academy of Romanian Scientists 54 Splaiul Independentei 050094, Bucharest, Romania*

⁴Emergency Military Hospital Constanta, Romania

Abstract-RO

COMPORTAMENTUL STATUSULUI TOTAL ANTIOXIDANT ȘI A ALTOR PARAMETRI BIOCHIMICI ÎN SERUL ȘI LICHIDUL DE ASCITĂ DE LA PACIENȚII CIROTICI

În studiu sunt incluși 15 pacienți cu CH decompensată (66.7% bărbați și 33.3% femei) cu vârste cuprinse între 55 și 83 de ani.

La acești pacienți s-a făcut o evaluare a nivelului de antioxidanți (TAS), a sindromului hepatocitolitic (AST, ALT, AST/ALT, Fe), a sindromului excreto-biliar (BT, BD, BI, ALP, GGT), a inflamației mezenchimale (A/G), a sindromului hepatopriv (CHE, ALB), a profilului lipidic (CT, TAG) și a funcției renale (uree, creatinina, acid uric).

Sensibilitatea la stresul oxidativ crește pe măsură ce sindroamele hepatopriv și excreto-biliar sunt mai bine exprimate.

Key Words: *CH decompensată, LA, TAS, AST/ALT, A/G, AcU, radicali superoxizi.*

Abstract-ENG

THE BEHAVIOR OF TOTAL ANTIOXIDANT STATUS AND OTHER BIOCHEMICAL PARAMETERS IN SERUM AND ASCITIC FLUID FROM CIRRHOTIC PATIENTS

We have included in the present study 15 patients with decompensate CH, with ages ranging from 55 to 83 years age old.

For these patients was effectuated an evaluation of the level of antioxidants (TAS), of the hepatocytolytic syndrome (AST, ALT, AST/ALT, Fe), of the excreto-biliary syndrome (BT, BD, BI, ALP, GGT), of the mesenchymal inflammation (A/G), of the hepatoprive syndrome (CHE, ALB), of the lipid profile (CT, TAG) and of the renal function (urea, creatinine, uric acid).

The sensitivity to the oxidative stress increases as the hepatoprive and the excreto-biliary syndromes are more clearly expressed.

ANCA HERMENEAN

Prof. univ. dr., Universitatea de Vest Vasile Goldiș din Arad, Institutul de Științe ale Vieții

E-mail: anca.hermenean@gmail.com

Hermenean Anca, Ardelean Aurel, Ciprian-Valentin Mihali,

Herman Hildegard, Covaci Aurelia

Universitatea de Vest Vasile Goldiș din Arad, Institutul de Științe ale Vieții

Abstract-RO

EFECTELE HEPATOPROTECTIVE ALE FLAVONIDULUI NARINGENINA IMPOTRIVA MODIFICARILOR STRUCTURALE și ULTRASTRUCTURALE HEPATO-RENALE INDUSE DE TETRACLORURA DE CARBON LA ȘOARECI

Naringenin este un bioflavonoid care se găsește în citrice și grapefruit. Prezentul studiu descrie prevenția modificărilor morfologice hepatice și renale sub administrarea naringeninei, la acțiunea toxică a CCl₄. NGN (50mg/kg corp) a fost administrată oral la șoareci Swiss timp de 7 zile, urmată de o injecție i.p. de 1.0 ml/kg CCl₄ în a 8-a zi. S-au realizat investigații de microscopie optică, microscopie electronică, imunohistochimie la 24 de ore după administrarea toxicului.

După 24 de ore de la expunerea la CCl₄, modificările necrotice apar în ambele țesuturi analizate, incluzând degenerarea vacuolară, piknoza nucleară și necroza. Pre-tratamentul cu

Naringenină a dovedit o ușoară până la moderată protecție hepato-renală împotriva modificărilor morfologice induse de CCl₄.

În concluzie, rezultatele noastre sugerează ca administrarea Naringeninei previne alterările structurale și ultrastructurale hepato-renale induse de CCl₄.

Abstract-ENG

PROTECTIVE EFFECT OF FLAVONOID NARINGENIN AGAINST CARBON TETRACHLORIDE - INDUCED STRUCTURAL AND ULTRASTRUCTURAL HEPATO-RENAL DAMAGE IN MICE

Naringenin [NGN, 4,5,7-trihydroxy-flavonone] is a bioflavonoid richly found in citrus and grape fruits.

The present study describes the prevention of liver and kidney morphological changes through of flavonoid administration, on CCl₄ -induced hepato-renal injury in mice.

NGN (50mg/kg b.w.) was administered orally to Swiss mice for 7 days, followed by a single i.p. of 1.0 ml/kg CCl₄ in 8th day. Liver and kidney histopathological, immunohistochemical and electron microscopic investigation were performed at 24 hours after toxic administration.

After 24 hours of CCl₄ exposure, necrotic changes of both tissues, including vacuolar degeneration, nuclear pyknosis and necrosis were observed. Ultrastructural micrographs were in agreement with histological studies. Pre-treatment with Naringenin showed mild to moderate protection against hepato-renal CCl₄ morphological alteration.

In conclusion, our results suggest that administration of Naringenin prevents structural and ultrastructural hepato-renal damages induced by CCl₄.

TITUS PETRILĂ

Prof. univ. dr., Universitatea de Vest "Vasile Goldiș" Arad

Membbru asociat și Secretar științific al Filialei AOSR Cluj-Napoca

E-mail: aosrtransilvania@yahoo.com

Abstract-RO

MODEL MATEMATIC ȘI SIMULAREA NUMERICĂ A MIȘCĂRII SÂNGELUI ÎN VASELE LARGI

Se consideră sângele ca un fluid incompresibil nenenewtonian, urmând o lege de tip Cross în timp ce pereții vaselor sunt acceptați ca fiind vâsco-elastici. În aceste ipoteze, utilizând pachete de programme COMSOL, se integrează numeric ecuațiile de mișcare și se simulează astfel mișcarea în condițiile lui « *wall shear stress* » [*« tensiunea ratei de forfecare »*] esențială în șansa ruperii acestor vase.

Abstract-ENG

MATHEMATICAL MODEL AND NUMERICAL SIMULATION OF BLOOD FLOW IN LARGE VESSELS

The blood is considered as an incompressible un-newtonian fluid observing a Cross type law while the walls of the vessels on accepted to be viscoelastics. Under these hypotheses using the set of COMSOL programmes one integrates numerically the moving equations and so one simulate the motion in vessels even in the condition of the existence of a stenosis (aneurysm). Some equations on the *wall shear stress* - an indicator of the chance of breaking of the vessels finalize the work.

MIRELA ATANASIU

Universitatea Națională de Apărare „Carol I”, București

E-mail: atanasiu.mirela@yahoo.com

Abstract-RO

APLICAȚII ȘI CONSECINȚE ALE BIOTEHNOLOGIILOR MODERNE

Biotehnologia modernă rezultă în aplicații diferite care sunt intenționate a se folosi, cu prioritate, pentru îmbunătățirea: producției primare agricole și agro-alimentare, medicinei și sănătății populației, precum și a proceselor de producție industriale, energetice și de mediu. Impactul biotehnologiei poate fi direct creând consecințe asupra utilizatorilor de biotehnologie și indirect reprezentat de consecințele rezultate din folosirea produselor derivate din biotehnologie.

Totuși, pe lângă aplicațiile realizate în scopul îmbunătățirii vieții cetățenilor și a mediului ambiant există și așa-numiții agenți biologici toxici, dăunători utilizați pentru a crea consecințe negative asupra indivizilor, plantelor, animalelor. Astfel, „armele biologice” - rezultat al biotehnologiilor moderne sunt din ce în ce mai des folosite de teroriști ca metodă de amenințare sau de intimidare pentru a-și atinge scopurile politice.

Abstract-ENG

APPLICATIONS AND CONSEQUENCES OF MODERN BIOTECHNOLOGIES

The modern technology results in different applications intended to be peculiarly used to improve: the primary agricultural and agro-food production, medicine and population health, as well as processes of industrial, energetic and environmental production. The biotechnology impact can be direct creating consequences over biotechnology users and indirect being represented by the consequences resulted from the use of products derived from biotechnology.

Still, along the applications fulfilled in order to improve the citizens' life and the environment there are the so-called toxic, harmful biological agents which are used in order to create negative consequences over individuals, plants and animals. Thus, “biological weapons” - result of modern biotechnologies are more often used by terrorists as method of threat or intimidation to reach their political goals.

TEODOR FRUNZETI

General locotenent prof. univ. dr., Rectorul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București,

Membru titular și președintele secției de Științe Militare a AOSR

Abstract-RO

PROTECȚIA ÎMPOTRIVA BIOTERORISMULUI

- COMPONENTĂ A SECURITĂȚII INDIVIDUALE

Astăzi, eventualitatea unui atentat bioterorist a trecut de la irealizabil la probabil, ca urmare a globalizării, dezvoltării științelor biologice și a biotehnologiei. De aceea, statele și comunitatea internațională se pregătesc pentru a limita efectele medicale, psihologice, psihosociale, economice și sociale ale unor astfel de atacuri produse de diverse grupări teroriste pentru satisfacerea unor interese individuale și/sau grupale, religioase și/sau ideologice.

Cuvinte cheie: *atac bioterorist, agenți patogeni, bioterorism, efecte, securitate individuală, securitate națională.*

CIPRIAN VALENTIN MIHALI

Cercetător științific doctor biolog

Universitatea de Vest Vasile Goldiș din Arad, Institutul de Științe ale Vieții

E-mail: mihaliciprian@yahoo.com

Mihali Ciprian-Valentin, Lile Ioana, Turcuș Violeta, Aurel Ardelean

Universitatea de Vest Vasile Goldiș din Arad, Institutul de Științe ale Vieții

Abstract-RO

**ANALIZA UNOR MATERIALE DE RESTAURARE DENTARĂ UTILIZÂND
MICROSCOPIA ELECTRONICĂ DE BALEIAJ**

Analiza imagistică topografică și compozițională utilizând microscopia electronică de baleiaj (SEM) urmărește diversele clase de materiale de restaurare coronară directă și anume: cimenturi ionomer de sticlă, cimenturi monomer de sticlă cu adaos de rășină acrilică, materiale de restaurare coronară directă pe bază de rășini acrilice. Din fiecare clasă de materiale de

restaurare coronară directă am selectat câteva materiale care au fost examinate utilizând tehnica SEM, după ce au fost supuse în prealabil unor teste de rezistență la încovoiere.

Secțiunea III

VICTOR CIUPINĂ

Prof. univ. dr. fizician, Rector al Universității Ovidius Constanța

Membru titular fondator al AOSR, Președintele Filialei AOSR Constanța

E-mail: vciupina@univ-ovidius.ro

Abstract-RO

APLICAȚII ALE NANOSTRUCTURILOR DE CARBON-ALUMINIUM, CARBON-BERILIUM, CARBON-TUNGSTEN ÎN STARTURILE PROTECTOARE PENTRU REACTOARELE CU FUZIUNE.

Lucrarea prezintă sinteza și caracterizarea unor nanostructuri de C-W, C-Be, C-Al cu perspective de aplicare în instalațiile de fuziune nucleară. Interesul este manifestat de posibilitatea placării pereților divertorului aflat în permanent contact cu plasma de deuteriu.

Cuvinte cheie: *nanostructuri, C, W, Be, Al, divertor, instalație de fuziune nucleară*

TEODOR MARUȘCA

dr. ing. ICD Pajiști Brașov, Membru corespondent al AOSR

E-mail: maruscat@yahoo.com, dragomir_ne@yahoo.com, has_emil@yahoo.com

Teodor Marușca, Neculai Dragomir*, Emil-Ciprian Haș,**

**) prof. dr. ing. SCD Pajiști Timișoara*

****) dr. ing. ICD Pajiști Brașov*

Abstract-RO

ROLUL MULTIFUNCȚIONALITĂȚII PAJIȘTILOR ÎN DEZVOLTAREA SOCIETĂȚII

Pajiștile naturale și seminaturale rezultate după defrișarea vegetației lemnoase de către om pentru dezvoltarea creșterii animalelor au avut un rol decisiv în evoluția societății umane. Pe lângă funcția economică ancestrală de asigurare a hranei pentru animalele ierbivore, de sursă de plante medicinale și melifere, pajiștile au un rol estetic-recreativ și eco-protectiv. Partea estetic-recreativă este dată de peisajele pastorale deosebit de atractive iar rolul eco-protectiv al pajiștilor este dat de protecția antierozională a solului, pedogeneză și sechestrarea carbonului, la care se adaugă cel de conservator al biodiversității. În lucrare sunt prezentate numeroase alte aspecte legate de rolul și importanța pajiștilor în dezvoltarea societății umane.

Abstract-ENG

THE ROLE OF MULTI-FUNCTIONALITY OF GRASSLANDS ON SOCIETY DEVELOPMENT

The natural grassland and the semi-natural ones who resulted from de deforestation done by human in order to develop animal husbandry had a decisive role on the evolution of human society. Besides his ancestral economical function of providing fodder for the herbivores, as a source of medicinal and honey-bearing plants the grasslands have also an esthetical, recreational and a cross-protection role. The esthetical and recreational side is given by the highly attractive pastoral landscapes, the cross-protection role results from the protection of soil against erosion, pedogenesis and carbon sequestration plus their role in conservation of biodiversity. In the present paper are showed numerous of others aspects related to the significant role of grasslands in the evolution of human society.

EMIL CIPRIAN HAȘ

Asistent Cercetare, dr. ing. ICD Pajiști Brașov

E-mail: maruscat@yahoo.com, has_emil@yahoo.com

Teodor Marușca, Emil Ciprian Haș, Vasile Adrian Blaj

ICD Pajiști Brașov

Abstract-RO

PASTORALISMUL DE LA PRIMITIVISM LA MODERNITATE

Păstoritul este practicat din cele mai vechi timpuri până în zilele noastre. De la începuturi, practica creșterii animalelor s-a făcut în condiții deosebit de grele, în lupta cu prădătorii din sălbăticie și nivelul de trai oferit de dezvoltarea civilizației. Astfel de condiții de păstorit se mai întâlnesc și astăzi alături de altele mai evoluat, conforme cu progresele științei și tehnicii. În lucrare se fac câteva referiri la dinamica păstoritului pe parcursul evoluției omenirii și a posibilității de dezvoltare necesare în contextul valorificării superioare a productivității pajiștilor și a siguranței alimentare a viitorului, afectat tot mai mult de schimbările climatice. În continuare se pune accent pe realizările pastoralismului în țări dezvoltate din Europa de Vest care și-au modernizat exploatarea pastorală și continuă să le îmbunătățească acordând subvenții pentru transhumanță și alte facilități!

Abstract-ENG

PASTORALISM, FROM PRIMITIVISM TO MODERNITY

The sheepherding is practiced since ancient times until present days. Since the beginning the animal husbandry has been done in very harsh conditions, fighting with wild predators and the living standards offered by the development of civilisation. Such sheepherding conditions can be encountered even today along with others more evolved, in compliance to the progress of sciences and techniques. In this paper are made a few references at the dynamics of sheepherding during the evolution of human race and the possibilities of developments necessary for a higher valorisation of the pasture productivity and of food safety for a future affected more and more by the climatic changes. As we continue we will underline the achievements of pastoralism in the developed countries from Western Europe who had modernised their pastoral exploitation and they continue to improve them through the subsidies for transhumance practice and many other facilities!

AUREL DORNEANU

Membru de onoare al AOSR

Dorneanu A., Iulia Anton, Ioana Oprică

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului, București

National Research and Development Institute for Soil Science, Agrochemistry and Environmental Protection-ICPA, Bucharest

Abstract-RO

EFICACITATEA FERTILIZĂRII CULTURILOR AGRICOLE ÎN DIFERITE SISTEME DE AGRICULTURĂ ASUPRA CREȘTERII PRODUCȚIEI VEGETALE ȘI PROTECȚIEI FERTILITĂȚII SOLURILOR

În prezent se practică în majoritatea țărilor, inclusiv în România, mai multe sisteme de agricultură (tipuri de sisteme tehnologice agricole) care condiționează atât creșterea producției vegetale, cât și nivelul de fertilitate al solurilor.

Principalele sisteme de agricultură practicate în prezent sunt: Agricultura extensivă, Agricultura convențională, Agricultura biologică/ecologică, Agricultura conservativă, Agricultura durabilă integrată și Agricultura de precizie.

În lucrare se prezintă caracteristica fertilizării și eficacitatea acesteia în fiecare sistem menționat, cu aspecte actuale și de perspectivă.

Abstract-ENG

EFFECTIVENESS OF CROPS FERTILIZATION IN DIFFERENT AGRICULTURAL SYSTEMS ON INCREASING CROP PRODUCTION AND SOIL FERTILITY PROTECTION

Currently practiced in most countries including Romania more systems of agriculture (agricultural technology system types) which makes both increase crop production and level fertility of soils.

The main agricultural systems currently are: extensive agriculture, conventional agriculture, biologic agriculture/ organic agriculture, sustainable agriculture and integrated, precision agriculture.

This paper presents feature fertilization and effectiveness in each system referred to current and future issues.

GALLIA BUTNARU,

Membru titular al AOSR, Filiala Timișoara

E-mail: galliab@yahoo.com

Gallia Butnaru¹, Ioan Sarac¹, Horia Butnariu^{1*}, Laszlo Purnhauser²

¹ Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara.

² Cereal Research Non-Profit Limited Company, Szeged, Hungary

** Academia de Științe Agricole și Silvice "Gheorghe Ionescu Șișești"*

Abstract-RO

EVALUAREA ARHITECTURII PLANTELOR DE *Triticum aestivum* L.

DEPENDENT DE CONDITIILE CLIMATICE DE LA TIMIȘOARA ȘI CENAD (2010 și 2011)

La 10 soiuri de grâu, create în România și Ungaria au fost evaluate caracterele cantitative ale plantei, implicate în realizarea producției. Organogeneza și în final arhitectura plantelor este determinată în mare măsură de climă. Fenotipul plantei este alterat de schimbările climatice, care acționează în momente critice ale ontogeniei. În lucrare se prezintă impactul condițiilor de climă din anii 2010 și 2011 asupra caracterelor implicate în realizarea producției la grâu. Se discută răspunsul plantei la stresul termic și hidric.

GEORGETA NICHITA

Membru titular al AOSR, Filiala Timișoara

Nichita Georgeta, Cozma Antoanela, Periat Deleana, Popoviciu Mircea*, Olar Persida, Sorina Stanca.

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara.

** membru titular al AOSR*

Abstract-RO

POLUAREA APEI CU AZOTAȚI, AZOTIȚI ȘI AMONIU,
ÎN ZONA DE VEST A ROMÂNIEI.

Cercetările se referă la determinarea gradului de poluare cu azotați, azotiți și amoniu a apei, provenită din diferite surse și localități, din zona de vest a României.

În anii 2008, 2010 și 2011, au fost analizate 1318 probe de apă, recoltate din: fântâni (mediu rural); unități de industrie alimentară; sisteme centralizate de distribuție a apei potabile.

Rezultatele obținute evidențiază: absența totală a poluanților menționați, din apa potabilă provenită din sistemele centralizate de distribuție și din unitățile de industrie alimentară; 2,75%, probe provenite din fântâni din mediul rural, poluate cu amoniu.

NICOLAE M. CONSTANTINESCU

Membru de onoare al Academiei Oamenilor de Știință și

membru titular al Academiei de Științe Medicale din România

E-mail: nae_constantinescu@yahoo.com

Abstract-RO

GENOMUL POPORULUI ROMÂN ÎN VIZIUNEA LUI GEORGE EMIL PALADE

Poporul român este urmaș al dacilor băștinași, al romanilor colonizatori și a încorporat și influențe de la nenumăratele valuri migratoare în primul mileniu. În cel de-al doilea mileniu, el s-a aflat la confluența a trei mari imperii, fiecare cu tendință acaparatoare. George Emil Palade consideră că rezistența și dăinuirea noastră pe aceste meleaguri se datorează unei *extraordinare*

capacități a românilor de a renaște din cenușă, ca Pasărea Phoenix. El crede că legătura cu pământul este adevărata rădăcină, care explică refacerea noastră ca indivizi și ca nație, ori de câte ori vitregiile vremurilor ne-au fost profund ostile. Făcând din țăranul român germeul oricărei refaceri a noastre, prototipul pentru destinul încriptat în neamul românesc, viziunea lui George Emil Palade se înscrie pe linia lui Lucian Blaga și a lui Liviu Rebreanu. Ca și pentru acești doi mari corifei, țăranul asigură și renașterea ființei noastre naționale și continuitatea noastră pe aceste meleaguri.

ȘTEFAN MÂȘU

Membru de onoare al AOSR

Abstract-RO

EVOLUȚIONISM, CREAȚIONISM, EXOGENEZĂ

La întrebarea cardinală a originii vieții, dacă ea ar fi venit din spațiul extraterestru, nu avem decât un răspuns intermediar, al „stației de tranzit”. Vom ști că viața pe Pământ a venit din Cosmos sau și din Cosmos dar rămâne, în continuare, întrebarea și mai mare, de unde și cum a apărut viața acolo în spațiul extraterestru, atât de imens și atât de necunoscut. Creație divină a lui Dumnezeu unic al tuturor lumilor sau Evoluționism energetic autogenerator, cu puncte de hazard ca marcatoare de intersecții evolutive. Aceasta-i întrebarea care, chiar dacă nu a găsit un răspuns final în această lucrare, constituie, in sine, un important și mare pas spre cunoaștere, spre mari adevăruri credibile, putând afirma că de-acum, știm mai bine, ceea ce nu știm și deja acest lucru nu este deloc puțin.

VIRGIL RĂZEȘU

Dr. medic primar, chirurgie - membru titular fondator al AOSR, Filiala Piatra Neamț

E-mail: razesu@clicknet.ro

Abstract-RO

OMUL LUMII MODERNE, ÎNTRE PROGRES ȘI DISPERARE

Fără îndoială, lumea modernă este dominată de uriașele progrese consemnate în ultimele decenii. Din nefericire, ele nu au contribuit la îmbunătățirea condițiilor de viață, la întrajutorare, cooperare, înțelegere și nici la bunăstarea tuturor locuitorilor planetei. Dimpotrivă, se poate afirma o recrudescență a violenței, a fundamentalismului, urii și a tendinței de dominație și supremație, departe de așteptările a ceea ce numim globalizare, concept care riscă să rămână fără acoperire.

Autorul trece în revistă atât elementele de progres, cu caracteristicile lor și cu impactul asupra vieții de fiecare, cât și motivele de disperare care îl asaltează, pentru ca în final să pună în antiteză cele două categorii și să răspundă, pe cât posibil, întrebărilor pe care toată lumea și le pune.

Abstract-ENG

THE MAN OF THE MODERN WORLD, BETWEEN PROGRESS AND DESPAIR

Without doubt, the modern world is dominated by the huge progresses recorded in the last decades. Unfortunately, they didn't contribute to the improvement of the living conditions, self-helping, cooperation, understanding, and not also to the welfare of all the people of the planet. Contrary, it can be noticed a recrudescence of violence, fundamentalism, hate and of the tendency of domination and supremacy, far from our expectations of globalization, concept that is likely to remain without any coverage.

The author reviews the elements of progress with their characteristics and their impact in the everyday life, then are depicted the real motives of despair of the modern man, and finally tries to respond as much as possible to those questions everybody asks.

DOMNICA CIOBANU

Membru titular al AOSR, Filiala Piatra Neamț

Manea Livia², Chiriac Alexandru², Ciobanu Domnica², Andrei Simion², Grosu Luminita¹.

- 1) *Vasile Alecsandri* University of Bacau
- 2) *Gheorghe Asachi* Technical University of Iasi

bstract-ENG

ECOLOGIC PROTEIN BIOFORTS REALIZED BY THE VALUING OF THE SUGARS CONTAINED IN THE INDUSTRIAL SUB PRODUCTS

The development and diversification of the chemical industrialization procedures of wood and food industry represent a clear perspective for the supply of the raw materials necessary for the completion of ecologic protein bioforts used for the people's ecological food.

The demand of this wish has also required a technological anti-pollution relation completed by the valuing of current active principles in the chemical composition of the industrial sub-products with the necessary effect for the improvement of the environment quality.

We can obtain protein products with high biological value by using raw materials available, formed of mixtures of industrial sub- products containing fermentable sugars.

Given the different qualitative and quantitative composition of current sugars in sub-products resulted in the whey produced in the industrialization technology and have proposed and completed a research program for the completion of ecologic protein bio-forts by using a bio-reaction environment formed of the mixture of the two sub- products presented above.

For the determination of a proper fermentable environment which can be used at the completion of the ecologic protein bio-fort we have used the aerobic procedure and the 3² factorial type experimenting based on the rotator centred system 3² order, with 3 variables.

The manufacture recipe is focused on the variation of the independent work parameters: the contents of total sugars in the limits of 16 g/L, resulting of 30% whey and 70% used water sodium disulphite; the phosphor contents 360 ÷ 400 mg/l, the nitrate contents in the limits 800 ÷ 1000 mg/l; the bioreaction temperature 38°C, pH 5.0.

For a better output of the process we have chosen a mixture formed of equal quantities of extracts with two species of yeast (*Candida utilis* and *Candida arborea*) with a concentration of 5g/L. The quality of the ecologic protein bio fort is expressed by:

- Protein contents 53.5% ± 5% expressed to the gross bio-fort, completely dried.
- humidity 7.0%

- ash $2.5 \pm 5\%$ pro ratio to the protein of the gross product with the following contents: 51.42% P₂O₅; 30.75% MgO; 0.7% CaO; 0.52% Fe₂O₃; 0.92% K₂O;

Protein bioforts by its specific hygroscopic feature can change its humidity contents to a period of 30 days, provided the storage environment temperature varies in the limits 45-60%, at a temperature of 25°C. The humidity adjustment has influenced the functional feature dominated by the reduced protein contents with 5%. By the completion of the valuation technology of the sugars from the industrial subproducts the following technical ecological effects are completed:

- the supply of the quantitative diversity of the raw materials for the completion of the ecologic protein bioforts;
- the completion of the ecologic protein production necessary for feeding people;
- the valuation of sugars from the industrial subproducts providing the decontamination of the environment, by the improvement of its quality.

GHEORGHE IONAȘCU

Conf. univ. dr., Universitatea „Spiru Haret”, București,

Membrii corespondent al AOSR

E-mail: gionascu@yahoo.com

Abstract-RO

ECOLOGIA ȘI MANAGEMENTUL - ȘTIINȚE UTILE ÎN FILISOFIA VIEȚII

Prima știință, chemată să orienteze și să asigure procesul dezvoltării, este știința conducerii, managementul. Știința care poate orienta corect procesul de dezvoltare către varianta sustenabilă este ecologia- știința vieții. Mediul, calitatea acestuia - trebuie să constituie scopul suprem al dezvoltării. Soluția de principiu este de a căuta echilibrul dintre om și mediul său natural, orice evadare din acest adevăr constituind o himeră, ce este grabnic pedepsită, iar pedeapsa o va primi chiar omul. Adevăratul scop al națiunilor lumii este și va rămâne dezvoltarea, sublinia Boutros Boutros Ghally. În deceniile viitoare, schimbările ecologice vor deveni forța de prim ordin a dezvoltării. Știința este locul și modul prin care creația umană se realizează sistematic și permanent. Filosofia ne ajută însă să ne orientăm corect în viață, pe toate planurile: biologic, social, economic și ecologic.

Abstract-ENG

ECOLOGY AND MANAGEMENT USEFUL SCIENCES IN THE PHILOSOPHY OF LIFE

First science, called to guide and ensure the development process is knowledge science, the management. The science that can properly guide the development process to the sustainable alternative is ecology the science of life. Environment, its quality - must be the ultimate goal of development. The Solution is to seek balance between man and his natural environment, any escape from this truth being a chimera that is rapidly punished, and the punishment will be received by man. The real purpose of the world nations is and will be developing, highlights Boutros Boutros Ghally. In the coming decades, environmental changes will become the primary force of development. The science is the place and the way through the human creation is done systematically and permanently. Philosophy helps us to orient ourselves properly in life on all levels: biological, social, economic and environmental.

SUSANA GEANGALĂU

Membriu titular al AOSR, Filiala Piatra Neamț
E-mail: ecoforestnt@yahoo.com

Susana Geangalău, Virgil Răzeșu, (ing.) Ionel Țepeș Ghibosu, (ec.) Dorina Paleu

Abstract-RO

DEZVOLTAREA ȘTIINȚEI ȘI CULTURII ERGONOMICE ÎN SISTEMUL „OM - COMPUTER - MEDIU”

Lucrarea vizează schimbările determinate de progresul științific, tehnic-tehnologic, economic și social concretizat în extinderea Tehnologiei Informației și Comunicațiilor, care va ajunge la 7,5 milioane de unități în 2015, față de 4,5 milioane de unități în 2010 (o creștere de 66%). Cunoștințele din domeniul științei și practicii ergonomice au rămas în urmă față de rapiditatea cu care se dezvoltă tehnica electronică digitală, devenind o frână pentru aceasta. S-au emis șapte motivații pro-ergonomie. În lucrare s-a dezvoltat caracterul interdisciplinar al ergonomiei și folosirea integrată a științelor cooperante propunând folosirea termenului de bi-discipline și chiar tri-discipline, care ușurează munca de cercetare, reduce timpul de muncă și sporește eficiența.

Este prezentată schema structurii interdisciplinare detaliată a ergonomiei pentru sistemul om-computer-mediul. Pentru dezvoltarea cercetării ergonomiei aplicative în context interdisciplinar, autorii au conceput o nouă metodă, *Metoda Compatibilității-Incompatibilității Ergonomice*. Concluzii - propuneri.

Abstract-ENG

THE DEVELOPMENT OF THE ERGONOMICS IN
"MAN-COMPUTER-ENVIRONMENT" SYSTEM

The work aims the changes made by the scientific, technical-technological, economic and social progress achieved through the extent of the Information, Technology and Communication, which will reach 7.5 million units in 2015 compared to 4.5 million units in 2010 (a 66% increase). The knowledge in scientific ergonomics and practice rested behind the rapidly developing digital electronic technique, becoming an impediment. There were issued seven pro-ergonomics motivations. Thus, the interdisciplinary character of the ergonomics was debated and the integrated use of the cooperative sciences proposed the terms of bi-discipline and even of tri-discipline that facilitates the research, shortens the working time and increases the efficiency. It is shown in detail the scheme of the interdisciplinary structure oh ergonomics. The authors imagined a new method in developing the research on interdisciplinary ergonomics - *"The Method of the Ergonomic Compatibility-Incompatibility"*. Conclusions - suggestions.

CORNELIU MAIOR

* Prof. univ. dr., Universitatea de Vest „Vasile Goldis" din Arad, Romania,

E-mail: cmaior@uvvg.ro; Add: Revolution Bl No. 94 -96, 310025 Arad, Romania

Abstract-RO

ECOETICA, LEGE A NATURALA ȘI LEGE A JURIMCA

Din multiplele teze ale ecoeticii, studiul dezbate complexa relație dintre etic - principii etice și juridic - legislație în problematica protecției mediului și a dezvoltării durabile. Având în vedere caracteristicile diferențiale dar și comune dintre legile naturale și cele juridice cu semnificație ecologică, legislatorii trebuie să elaboreze orice proiect de lege ținând seama de necesitățile biosistemelor naturale.

Cuvinte cheie: *ecoetică, legea naturală, legea juridică, protecția mediului.*

Abstract-ENG

ECO-ETHICS - NATURAL LAW AND JURIDIC LAW

From the multiple theses of eco-ethics, the study debates the complex relation between ethics - ethical principles and law - legislation in the field of environmental protection and durable development. Considering the differential - but also common - characteristics between natural laws and Juridical ones that have an ecological signification, legislators must pass any law project while considering the needs of natural biosystems.

Keywords: *eco-ethics, natural law, juridical law, environmental protection.*

DANIEL ALBU

Drd. jurist,

E-mail: danielalbu990@yahoo.com

Abstract-RO

INFLUENȚA FILOSOFIEI VIEȚII POLITICE ÎN MASS-MEDIA

Atât filosofia politică cât și practica juridică a drepturilor omului presupun o difuzare piramidală, de sus în jos, și un control piramidal invers, de jos în sus, a acestui sistem complex de protejare și valorificare a potențialităților ființei umane, interesează aici în mod deosebit ceea ce s-ar numi drepturi sau libertăți cu privire la libertatea de conștiință, de asociere, a cuvântului. Acestea trebuie considerate „garanții nemijlocite, de natură personală și colectivă, pentru ființa umană înțeleasă ca irepetabilă, neîngrădită și în deplinătatea capacităților sale creative, în raport cu celelalte ființe umane, cu aparatul puterii și cu alte colectivități omenești decât aceea din care face parte sau a făcut pentru o vreme parte”.

Abstract-ENG

INFLUENCE OF POLITICAL PHILOSOPHY IN THE MEDIA

Both the political philosophy and the legal practice of human rights require a top-down pyramidal spread and an inverted, bottom-up pyramidal control of this complex system of protection and recovery of human potentialities. Of particular interest here is what could be

referred to as rights or liberties regarding the freedom of thought, association, and speech. They must be deemed "immediate personal and Collective guarantees for the human being understood as unrepeatable, unrestricted and in full creative capabilities, in relation to other human beings, with the apparatus of power and with other human communities than that to which it belongs or had belonged for a while".

ION DEDIU

Academician, Președinte al Academiei Naționale de Științe Ecologice din R. Moldova

Academician, the President of National Academy of Ecological Sciences of Moldova

membru titular AOSR / full member of AOSR,

E-mail: Ionediu@yahoo.com

Abstract-RO

BAZELE TERMODINAMICE ALE PRODUCTIVITĂȚII BIOLOGICE

Una din funcțiile fundamentale ale ecosistemului o reprezintă sinteza (producerea) biomasei în procesul metabolismului biochimic, efectuat de organismele constituante ale biocenozei ce edifică, într-o anumită ordine termodinamică, un sistem de niveluri trofice suprapuse în formă geometrică de piramidă ecologică. Lanțul trofic de producție se începe de la fotosinteză / chemosinteză și se termină cu organismele consumatoare și reducătoare. Întreg ansamblul de transformări energetico-materiale se subordonează legii entropiei care, în ultima instanță, determină eficiența ecologică a fotosintezei și, respectiv, producția finită a ecosistemului care, la nivel biosferic, este dependentă de un sistem de factori ecologici, dar în primul rând de constanta solară. Toate aceste aspecte termodinamice trebuie, imperativ, să fie luate în vedere la elaborarea strategiilor (globale, regionale și naționale) privind securitatea / siguranța alimentară.

Abstract-ENG

THERMODYNAMIC BASIS OF BIOLOGICAL PRODUCTIVITY.

One of the fundamental functions of the ecosystem represented by the synthesis (production) of biomass in the process of biochemical metabolism, provided by the constituent organisms of biocoenosis, that builds up in a certain thermodynamic order a system of traffic levels overlapped in a geometrical way of an ecological pyramid. The trofic net of production

begins from photosynthesis / chemosynthesis and ends the consuming and reductioning organisms. The entire amount of energetico-material transformations is subordinated to the entropic law, with finally determines the ecological efficiency of ecological photosynthesis, and, respectively, the final production of the ecosystem which, on the biospherical level depends on the system of ecological factors, primarily by solar constant. Definitely, all these thermodynamic aspects should be taken into account when carrying out the global, regional and national strategies dealing with the alimentary security.

ION CHIUȚĂ

Prof. univ. dr. ing., Universitatea Politehnica București, Facultatea de Energetică

Membru titular și președinte secția de Șt.Tehnice AOSR,

inchiuta@gmail.com

Adrian Badea¹, Ion Chiuță², Miron Zapciu³, Mircea Degeratu^{4*}

1-3) Universitatea POLITEHNICA București, 4) Universitatea Tehnică de Construcții București

1) Prof. univ. dr. ing., membru titular și vicepreședinte AOSR,

2) Prof. univ. dr. ing., membru titular și președinte secția de Șt.Tehnice AOSR,

3) Prof. univ. dr. ing., membru asociat și secretar științific secția de Șt.Tehnice AOSR,

4) Prof. univ. dr. ing., membru titular al AOSR

Abstract-RO

ȘTIINȚELE INGINEREȘTI ȘI VIAȚA

Formarea inginerilor în școli tehnice speciale nu are nici două secole vechime. Până în secolul XVIII ingineria se învăța prin ucenicie ca oricare altă meserie. Se trece în revistă evoluția învățământului ingineresc în România de la perioada de dinaintea domniilor fanariote, amintindu-se apoi de Academii Grecești din Iași și București, Școlile de Inginerie ale lui Gh. Asachi și Gh. Lazăr, perioada 1821-1859, de la Unirea Principatelor până la și după întemeierea Regatului și înființarea "Școalelor Politehnice". Se face o istorie a Institutului Politehnic București și crearea Școlii de Energetică în România.

Partea a II-a a lucrării vizează soluționarea problemelor energiei, atât la scară planetară cât și națională, ceea ce presupune abordarea realistă a situației resurselor energetice și este condiționată de elaborarea unor strategii adecvate de dezvoltare economico-socială la nivel național, la care să se țină seama de situația actuală și de perspectivele asigurării resurselor de energie primară. Se impune deci elaborarea unor modele proprii de structuri economice și politice specifice condițiilor și probabilităților fiecărei economii naționale.