

**CONTENTS**  
**CUPRINS**

**B I O T E C H N O L O G I E S**  
**B I O T E H N O L O G I I**

**Bărbulescu Iuliana Diana, Ioniță Ana, Balaș Rodica, Popa O, Vamanu A, Câmpeanu Gh.**

*The influence of culture conditions on chromium yeast production using a *Saccharomyces cerevisiae* strain*

Influenta condițiilor de cultivare asupra producerei drojdiei cromiate utilizând o tulipă de *Saccharomyces cerevisiae*.....1

**Carabă V., Telea Ada, Ivan Alexandra, Păcală N.**

*Trial experiments on in vitro production of swine embryos*

Încercări de producere in vitro a embrionilor de suine.....7

**Carșai Teodora Crina, Vlaic A., Coșier Viorica, Odagiu Antonia**

*Identification of gene expression using rt – pcr and ria*

Determinarea expresiei unei gene prin RT-PCR și determinarea RIA.....11

**Coșier Viorica, Vlaic A., Oroian T., Dărăban S., Crina Carșai**

*Colony blot hybridization – a method for rapid screening of transformed colonies*

Transferul coloniilor pe membrane de nylon în vederea hibridării- o metodă rapidă de determinare a coloniilor transformate.....17

**Coșier Viorica, Vlaic A., Oroian T., Dărăban S., Carșai Crina**

*The use of genome walking method for finding unknown sequence of genomic DNA*

Utilizarea metodei genome walking pentru determinarea unei secvențe necunoscute din

ADN-ul genomic.....23

**Criste Adriana, Criste F., Petrescu I.**

*Estimation of vitellin transfer of total immunoglobulins and specific antibodies in hens immunized with salmonella gallinarum*

Aprecierea transferului vitelin a imunoglobulinelor totale și a anticorpilor specifici la găini imunizate cu *Salmonella gallinarum*.....29

**Darie G., Rudic V., Granaci Vera, Marandici Elena, Copacinschii Doina, Buzan Vitalii, Chiriac Tatiana**

*The efficiency of spirulina platensis bioextract on reproductive system function of sire bulls*

Eficiență bioextractului din *Spirulina platensis* asupra funcției sistemului reproductive la taurii reproducători.....35

**Diguta Camelia, Jurcoane Stefana, Tcacenco Luminita**

*Optimization of enzymatic complex production by *Aspergillus niger* at benchtop bioreactor level with decreasing effect of antinutritioal factors*

Optimizarea producerei unui complex enzimatic de către *Aspergillus niger* la nivel de biobioreactor în vederea diminuării factorilor antinutritionali.....41

**Dragomirescu Monica, Vintilă T., Preda Gabriela, Butnariu Monica, Dronca D., Vintilă I.**

*Immobilization of microbial proteases obtained from *Bacillus licheniformis* B 40 strain and their test in the feed of the young rabbits*

Imobilizarea proteazelor microbiene produse de tulipă *Bacillus licheniformis* B 40 și testarea lor în hrana iepurilor tineri.....47

<b>Georgescu S.E., Manea Maria Adina, Kevorkian Steliana, Rebedea Mariana, Dinischiotu Anca, Tesio C.D., Costache Marieta</b>	
<i>Genetic characterization of romanian sport Horse breed using 17 microsatellites</i>	
Caracterizarea genetică a rasei Cal de sport românesc utilizând 17 microsateliți.....	53
<b>Ionescu Ana Despina, Boca Elena, Barbulescu Diana, Ciuhu Iulian</b>	
<i>The isolation of some fungal strains involved in the bioconversion of the cellulosic substrates with zootechnical importance</i>	
Izolarea unor tulpini fungice microbiene implicate în bioconversia substraturilor celulozice, de interes zootehnic.....	59
<b>Ivan Alexandra, Vintilă T., Telea Ada, Carabă V., Untaru Ramona, Tobă (Goina) Daniela, Gavojdian Dinu</b>	
<i>The isolation and characterization of extracellular protease from <i>Bacillus licheniformis</i> b 40 strain synthesized under bioreactor conditions</i>	
Izolarea și caracterizarea proteazei extracelulare sintetizate de tulpina <i>Bacillus licheniformis</i> b 40 în condiții de biosintează la nivel de bioreactor.....	63
<b>Ivan Alexandra, Cioroga Elena Adriana, Telea Ada, Untaru Ramona, Tobă (Goina)</b>	
<i>Daniela The use of agrobacterium rhizogenes in mediated transformation to induce hairy roots formation on brassica oleracea</i>	
Utilizarea transformării mediate de agrobacterium rhizogenes pentru producerea de rădăcini firoase la brassica oleracea.....	67
<b>Luca Cătălina, Tică Valeria, Dinischiotu Anca, Tesio C., Costache Marieta</b>	
<i>Molecular phylogeny of cyprinidae based on cytochrome b DNA sequences</i>	
Filogenie moleculară la ciprinidae pe baza secvențelor ADN din citocromul b.....	71
<b>Mag I.V., Bud I.</b>	
<i>Nigrocaudatus – marker genes on the x chromosome in the guppy (<i>Poecilia reticulata peters, 1859</i>)</i>	
Nigrocaudatus – genă marker a cromosomului x la guppy ( <i>Poecilia reticulata peters, 1859</i> ).....	77
<b>Mag I.V., Petrescu Ruxandra, Falka I.</b>	
<i>Long term treatment with estradiol valerate acts as endocrine disruptor in adult guppy females (<i>Poecilia reticulata peters, 1859</i>)</i>	
Tratarea pe termen lung cu estradiol valerat are efect disruptor endocrin la femelele adulte de guppy ( <i>Poecilia reticulata peters, 1859</i> ).....	83
<b>Martin Izabela, Stoica Angela, Martin Pavel</b>	
<i>Research regarding uterus topography, size and volume, at cows with: normal elimination and the retention of the fetal covers.</i>	
Cercetari privind topografia, marimea și volumul uterului la vaci cu: eliminarea normală și retentia învelitorilor fetale.....	89
<b>Martin Izabela, Stoica Angela, Martin Pavel</b>	
<i>Research referring to the volume and the color of the lochies in dairy cattle, with normal elimination of the fetal annexes</i>	
Cercetari referitoare la volumul și culoarea losiilor la vaci de lapte cu eliminarea normală și retentia învelitorilor fetale.....	95
<b>Nicolae Ioana, Hârceagă L., Roman M., Bota A., Grigore F.</b>	
<i>Chromosomal abnormalities in romanian river buffaloes and their consequences</i>	
Anomalii cromosomale la bivolul românesc și consecințele lor.....	101
<b>Odagiu Antonia, Vlaic A., Mărghităș L.Al., D. Dezmirean</b>	
<i>Particularities concerning ideal molecular markers in honeybee – a review</i>	
Particularități ale markerilor moleculari ideali la albine.....	107
<b>Păcală N., Corin N., Benesik I., Dronca D., Găvan C., Carabă V., Telea Ada , Ivan Alexandra</b>	
<i>The inducing and synchronization of ovulation in dairy cows after parturition</i>	
Inducerea și sincronizarea ovulațiilor la vacile cu lapte după fătare.....	111

**Poșan Paula**

*Observations regarding evolution of sexual hormones at cow, during last 2 month of gestation*

Observații privind evoluția hormonilor sexuali la vacă, în ultimele 2 luni de gestație.....115

**Poșan Paula**

*Observations regarding evolution of sexual hormones at cow, in puerperal period*

Observații privind evoluția hormonilor sexuali la vacă, în perioada puerperală.....121

**Vătășescu R., Georgescu S.E., Kevorkian Steliană, Manea Maria Adina, Rebedea**

**Mariana, Dinischiotu Anca, Tesio C.D., Costache Marieta**

*Citrullinemia diagnostication on cattle breed*

Diagnosticarea citrulinemiei la bovine .....127

**Vintilă T., Vintilă Cornelia**

*Low cost method for long-term maintenance of lactic bacteria strains in culture banks*

Metodă ieftină de conservare pe termen lung a bacteriilor lactice în colecții de culturi.....131

**Vintilă T., Vintilă Daniela**

*Obtaining and conditioning liquid and solid lactic bacteria cultures for use in animal feeding*

Obținerea și condiționarea în stare lichidă și solidă a unor culturi de bacterii lactice de uz

furajer.....135

**ECOLOGY AND ETOLOGY****ECOLOGIE ȘI ETOLOGIE****Lixandru B., Borca Henriette, Mâșu Smaranda , Trandafir G., Andres L.**

*The role of the rotifers in the process of the biological treatment of the wastewaters from the soft-drinks industry*

Rolul rotiferelor în procesul de epurare biologică a apelor uzate din industria băuturilor răcoritoare.....141

**Lixandru B., Borca Henriette, Mâșu Smaranda, Trandafir G., Andres L.**

*The role of ciliates in the process of the biological treatment of the waste-waters from the soft-drinks industry*

Rolul ciliatelor în procesul de epurare biologică a apelor uzate din industria băuturilor răcoritoare.....147

**Ludu Ioana Camelia, Mireșan Viora, Mureșan Gh.,Ludu O.**

*Etiological study of the stallions from Beclean stud –farm bistrița năsăud departament*

Studiul etologic al armășarilor de la herghelia Beclean, județul Bistrița-Năsăud.....153

**Muscalu-Nagy R., Lixandru B., Bărbulescu R.**

*The presence of the bivalve anodontia woodiana lea 1834, in three wetlands from Timișoara city*

Prezența bivalvei anodontia woodiana lea 1834, în zonele umede din orașul Timișoara.....159

**FODDER CROPS****CULTURI FURAJERE****Cristea Corina, Dragomir N., Cristea T., Petă L., Gașpar S., Rechișean D., Mihăescu Laura**

*Researches regarding the determination of the optimal density in the seedling crops of Festuca rubra L.*

Cercetări privind stabilirea densității optime la culturile semincere de Festuca rubra L.....165

<b>Dragomir N., Peț I., Selegean M., Dragomir Carmen, Cristea Corina, Gașpar S., Rechițean D., Mihăescu Laura , Turtă C.</b>	
<i>Research looking upon the seed production at white clover, in conditions of maximum efficiency</i>	
Cercetări privind producerea de sămânță la trifoiul alb în condiții de eficiență maximă.....	169
<b>Gașpar S., Dragomir N., Peț I., Dragomir Carmen, Țintoi O., Cristea Corina, Rechițean D.</b>	
<i>The effect of applying ashes from a thermal power station upon the red clover (<i>Trifolium pratense l.</i>) productivity</i>	
Efectul aplicării cenușii de termocentrală asupra productivității trifoiului roșu ( <i>Trifolium pratense l.</i> ).....	173
<b>Mihăescu Laura, Dragomir N., Peț I., Dragomir Carmen</b>	
<i>Agrobiological studies upon some persian clover (<i>Trifolium resupinatum l.</i>) sorts</i>	
Studii agrobiologice la unele soiuri de trifoi persan ( <i>Trifolium resupinatum l.</i> ).....	177
<b>Olar M., Olar Viorica,Cighi V., Mihai Gh., Van Waes C., Carlier L., Olar M.V., Dirja M.</b>	
<i>Study of metabolic and biochemical heterosis in <i>Festuca arundinacea schreber</i> species</i>	
Studiul heterozisului metabolic și biochimic la specia <i>Festuca arundinacea schreber</i> .....	181
<b>Peț I., Dragomir N., Ștef Lavinia, Dragomir Carmen., Cristea Corina Gașpar S., Rechițean D., Mihăescu Laura, Turtă C.</b>	
<i>Research looking the effect of some biostimulants on the upon quality biomass of birdsfoot trefoil</i>	
Cercetări privind efectul unor biostimulatori asupra calității biomasei la ghizdei.....	187
<b>Rechițean D., Dragomir N., Peț I., Dragomir Carmen, Gașpar S., Țintoi O., Cristea Corina</b>	
<i>The relationship between the lawn surface and the animal load within the altitudinal area from Caraș-Severin county</i>	
Relația dintre suprafața de pașiști și încărcătura de animale în zona altitudinală din județul Caraș-Severin.....	193

#### **MORPHOLOGY AND PHYSIOLOGY MORFOLOGIE ȘI FIZIOLOGIE**

<b>Eliáš Z., Hluchý S.</b>	
<i>Histological structure comparison of some muscles (MTB, MLD, MSM) in pigs</i>	
Comparație între structura histologică a unor mușchi (MTB, MLD, MSM) la porc .....	197
<b>Eliáš Z., Hluchý S.</b>	
<i>Variation in <i>musculus semimembranosus</i> structure between genders in pigs</i>	
Variații ale structurii mușchiului semimembranos între sexe .....	203
<b>Dumitrescu Gabi, Dronca D., Voia S., Padeanu I., Trandafir G.</b>	
<i>The morphometabolic aspect of the ovary, oviducts and uterus in reformed blue foxes at 3 and 6 years of age</i>	
Aspectul morfometabolic al ovarului, trompei uterine și uterului la vulpile albastre reformate în vîrstă de 3 și 6 ani.....	209
<b>Hluchý S., Eliáš Z.</b>	
<i>Pig <i>musculus semimembranosus</i> structure in relation to live weight</i>	
Relația dintre mușchiul semimembranos și greutatea corporală la porc.....	215
<b>Hluchý S., Eliáš Z.</b>	
<i>Differences in <i>musculus semimembranosus</i> structure between pure breed and hybrid pigs</i>	
Diferențe ale structurii mușchiului semimembranos între porcii din rasă pură și cei hibrizi.....	221

<b>Nica D., Muscalu-Nagy Cristina, Bura M.</b>	
<i>Macroscopic aspects of roman snail (<i>Helix pomatia</i>) ontogenetic development</i>	
Aspecte macroscopice ale dezvoltării ontogenetice ale melcului <i>Helix pomatia</i> .....	227
<b>Simon M., Hluchy S., Horovska L., Antaliokova J., Valentovicova J.</b>	
<i>Presence of the leukocytes bearing adhesion molecules in the mammary gland of cows</i>	
Prezența leucocitelor cu molecule de adezivitate în glanda mamară la vaci.....	233
<b>Toman R., Hluchý S., Bábiková L., Massányi P., Lukáč, N.</b>	
<i>Quantitative morphometry of the mouse kidney after long-term administration of cadmium in feed</i>	
Morfometria cantitativă a rinichilor de șoarece după administrarea prelungită a cadmiului în furaje.....	237
<b>Urdeş Laura, Nicolae C., Nicolae Carmen, Crînganu Iuliana, Camelia Hodoşan</b>	
<i>The microscopical morphology of mesencephalic aqueduct in Gallus domesticus species</i>	
Morfologia microscopică a apeductului mezencefalic la specia <i>Gallus domesticus</i> .....	243

**ANIMAL FEEDING AND NUTRITION  
NUTRIȚIA ȘI ALIMENTAȚIA ANIMALELOR**

<b>Bordean Despina-Maria, Goian M., Gergen I., Gogoașă I.</b>	
<i>Faas analyse of metal content in herbaceous vegetation samples from some polluted and non polluted areas of Banat region</i>	
Analiza metalelor din vegetație prin SAAF în areale poluate și nepoluate din regiunea Banat.....	247
<b>Burlacu R.</b>	
<i>Optimal control theory applied in a mathematical model of energy and protein metabolism</i>	
Teoria controlului optimal aplicată în modelarea matematică a metabolismului energetic și proteic.....	253
<b>Caisin Larisa</b>	
<i>The use of alimentary selenium in the combined fodder for broiler chickens</i>	
Utilizarea seleniului alimentar în nutrețul combinat pentru pui-broiler .....	263
<b>Crețescu Iuliana, Mateescu Constantin, Rodica Căpriță, Drînceanu Dan</b>	
<i>The influence of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> on the rheological characteristics of the ruminant fluid</i>	
Influența drojdiei <i>Saccharomyces cerevisiae</i> asupra caracteristicilor reologice ale fluidului ruminal.....	269
<b>Cringanu Iuliana, Nicolae Carmen, Urdes Laura, Cringanu Dan Cringanu Iuliana, Nicolae</b>	
<i>The influencea of feeding sistems over the productive performances on pigs</i>	
Influența sistemelor de hrănire asupra performențelor productive la porcine.....	275
<b>Cziszter L.T., Sărăndan H., Stanciu G., Nichita Illeana, Ianculovici Alina, Acatincăi S., Cărpinișan Liliana, Grăviliță Corina</b>	
<i>Researches regarding the ruminal digestion of cellulose</i>	
Cercetări privind digestia ruminală a celulozei.....	279
<b>Grăviliță Corina, Stana Letiția, Muselin F., Trif Alexandra</b>	
<i>Glutathione dinamics in rats blood as a consequence of lead administration during three generations</i>	
Dinamica GSH-ului la şobolani, consecutiv aportului de pb timp de trei generații.....	287

<b>Ianoșev D., Trif R., Tîrziu E., Cumpănașoiu C., Gros R. V.</b>	
<i>Probiotics influence upon the main technical economic parameters in broiler breeding</i>	
Influența unui probiotic asupra principaliilor parametri tehnico-economiici ai creșterii la broilerii de găină.....	293
<b>Julean C.A., Drinceanu D., Luca I., Ștef Lavinia, Tetileanu Ramona, Gherasim Voichița</b>	
<i>The biproductive effect of some structure of glasses with chelated microelements in broiler chickens diet</i>	
Efectul bioproductiv a unor structuri diferite de sticle cu microelemente chelatate în hrana puilor de carne.....	297
<b>Marin Monica, Pogurschi Elena, Dragotoiu Dumitru, Chirilov Ana-Maria</b>	
<i>Researches concerning the influence of canthaxanthin in the combined fodder of hens on the quality of the eggs for hatching</i>	
Cercetări privind influența cantaxantinei din nutrețurile combinate destinate găinilor asupra calității ouălor de incubație.....	305
<b>Orlic D., Țibru I.</b>	
<i>Quality assurance criteria for probiotic bacteria</i>	
Criterii de asigură calitatea pentru bacteriile probiotice.....	311
<b>Tatiana Panaite, Rodica-Diana Criste, Ioan Stoica, Tamara Mihociu, Mihaela Ghidulus, Rachieru Denisa</b>	
<i>The egg – functional food. Comparative study concerning various nutritional solutions to enrich the egg in polyunsaturated fatty acids - i. Diet formulations</i>	
Oul – aliment funcțional. Studiu comparativ privind diferite soluții nutriționale de îmbogățire în acizi grași polinesaturați -I. Elaborarea structurilor de rață .....	317
<b>Perić Lidija, Žikić D., Ušćebcka Gordana, Milošević N.</b>	
<i>Effect of organic trace mineral sources on skin characteristics of broilers</i>	
Efectul surselor organice de microelemente asupra caracteristicilor pielii la puii de carne.....	325
<b>Pogurschi Elena, Marin Monica, Dragotoiu D., Chirilov Ana-Maria</b>	
<i>Researches concerning the influence of copper and chromium upon some quality parameters of consumption egg</i>	
Cercetări privind influența utilizării cuprului și cromului asupra unor parametrii calitativi ai oului de consum.....	331
<b>Polen T., Cristescu M., Zehan Rodica</b>	
<i>Iron anaemia treatment in suckling pigs by means of an iron sulphate solution</i>	
Combaterea anemiei feriprive la porcii sugari cu ajutorul soluției de sulfat de fier.....	337
<b>Polen T., Cristescu M., Zehan Rodica</b>	
<i>Iron anaemia treatment in suckling pigs by means of soluble polyphosphate glass containing iron</i>	
Combaterea anemiei feriprive la porcii sugari cu ajutorul sticlei fosfatice solubile pe bază de fier.....	341
<b>Popescu I., Grigoriu E., Drinceanu D., Popescu Andreea, Corman Sandra</b>	
<i>Evolution study of corporal weight at broilers using exponential function</i>	
Studiul evoluției masei corporale la puii de carne folosind funcția exponențială.....	345
<b>Popescu I., Grigoriu E., Drinceanu D., Popescu Andreea, Corman Sandra</b>	
<i>Evolution study of corporal weight at broilers using logistic function</i>	
Studiul evoluției masei corporale la puii de carne folosind funcția logistică.....	349
<b>Şara, A., Odagiu Antonia, Bențea M., Pantă L., Dinea Mariana</b>	
<i>The effects of the use of the bio-mos product in laying hens' feeding during last laying phase</i>	
Efectele utilizării produsului bio-mos în hrana găinilor ouătoare în ultima fază de ouat.....	353

<b>Stanaćev Vidica, Božić A., Kovčin S., Perić Lidija</b>	
<i>Effect of copper on the performances of broilers and accumulation in liver</i>	
Efectul cuprului asupra performanțelor puilor de carne și asupra acumulării în ficat.....	359
<b>Stanaćev Vidica, Kovčin, S., Božić A., Stanaćev V.</b>	
<i>Organic acids in the nutrition of weaned piglets</i>	
Acizii organici în hrana purcătoarelor înțărcați.....	367
<b>Ştef Lavinia, Drinceanu D., Luca I., Tetileanu Ramona, Ştef D.,</b>	
<i>The effect of some medicinal plants and essential oils on bioprotective indices at broiler chickens</i>	
Efectul unor plante medicinale și uleiuri esențiale asupra indicilor bioproductivi la puii de carne.....	373
<b>Tîbru I., Orlic D.</b>	
<i>Displacement of bacterial pathogens from mucus and surface by lactobacilli</i>	
Înlocuirea bacteriilor patogene din mucoasa intestinală cu lactobacilli.....	379
<b>Tîrziu E., Trif R., Ianoșev D., Cumpănașoiu C., Nichita Illeana</b>	
<i>Probiotics influence upon the unspecific immunity in broilers</i>	
Efectul unui probiotic asupra imunității nespecifice la broilerii de găină.....	385