

FIȘA
Raportului de activitate pe anul 2015
pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AȘM

- I. Titlul, numele și prenumele academician Ion TODERAȘ
 II. Activitatea științifică

Conducător al programului de stat, proiectelor din cadrul programelor de stat, proiectelor de cercetări, proiectelor bilaterale, internaționale

Conducător al proiectelor:

15.817.02.12F „Diversitatea, structura și funcționarea complexelor faunistice naturale și antropizate în contextul fortificării strategiei securității naționale a Republicii Moldova” (Instituțional fundamental).

MIS ETC 1150 ”Centru pilot de resurse pentru prezervarea transfrontalieră a biodiversității acvatice a râului Prut” (grant internațional)

IPMD-GROW: ”Fortificarea capacităților Centrului de Cercetare a Invaziilor Biologice în domeniul IPM prin conexiune la Infrastructura de Cercetare Europeană ORIZONT 2020.

15.820.18.05.07/It ”Controlul agrotehologic și biotehologic asupra nematodelor invazive formatoare de cisturi în Republica Moldova și Italia”

Executor al proiectului:

15.817.02.27A ”Stabilirea structurii, funcționării, toleranței comunităților de hidrobionți și dezvoltarea principiilor științifice ale managementului bioproductivității ecosistemelor acvatice”

MIS ETC 1676 ”Cooperare interdisciplinară transfrontalieră pentru prevenirea dezastrelor naturale și reducerea poluării mediului în Euroregiunea Dunărea de Jos”

14.820.08.05.01 STCU./A/5948 ”Adaptarea metodelor biologice în protecția plantelor legumicole de fitonematode parazite periculoase și alte maladii fitopatogene în teren protejat din Republica Moldova”

14.820.18.02.01/U ”Elaborarea principiilor monitoringului hidrobiologic complex al ecosistemelor tehnologice ale întreprinderilor energetice, EQUAENERGO”

III. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	
Capitole în monografii și culegeri (internaționale)	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	2 (IF1,983)
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	1 (IF0,869)
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	5
Monografii editate în țară	3
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	1
Articole în reviste naționale, categoria C	1
Articole în culegeri	1
Manuale/ dicționare/ lucrări didactice (naționale /internaționale)	1/1
Participare la foruri științifice	6
Recomandări științifico-practice	
<i>Activitatea inovațională</i>	
Numărul de cereri prezentate	6
Numărul de hotărâri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	3
Numărul de brevete implementate	

IV. Rezultatele științifice relevante, obținute în anul de referință (până la 100 de cuvinte)

În calitate de vicepreședinte al Comisiei Naționale a Cărții Roșii și de conducător/coordonator al proiectelor finanțate din Fondul Ecologic Național am contribuit și asigurat probitatea științifică a materialelor incluse în ediția a III-a a Cărții Roșii a Republicii Moldova (Chișinău, Întreprinderea Editorial-Poligrafică Știința, 2015). De asemenea, sunt coautor al atlasului «Peștii apelor Moldovei» care se adresează atât specialiștilor în domeniu, cât și unui public mai larg: profesori de biologie, studenți, elevi, lucrători din domeniul protecției mediului, pescari profesioniști / sportivi / amatori, precum și tuturor admiratorilor și iubitorilor naturii.

În *Journal of Medical Entomology*, vol.52, Issue 6, p. 1299-1308, Oxford University Press, a fost publicat articolul de sinteză “Larval Habitats Diversity and Distribution of the Mosquito (Diptera: Culicidae) Species in the Republic of Moldova.”

În calitate de coordonator al Proiectului transfrontalier MIS ETC 1150, finanțat de Comunitatea Europeană, am contribuit la fondarea și fortificarea Centrului-pilot de Resurse pentru Prezervarea transfrontalieră a Biodiversității acvatice a râului Prut”.

În cadrul Proiectului bilateral realizat în colaborare cu Italia s-au efectuat cercetări privind controlul fitosanitar și diagnosticul fitonematologic, fitopatologic, a fost determinată eficiența biologică a substanțelor biologice active ca procedeu de protecție biotehnologică, aplicat în combaterea fitonematodelor parazite formatoare de chisturi din genul *Heterodera*.

În cadrul proiectului IPMD-GROW, am asigurat împreună cu echipa fortificarea capacităților naționale de cercetare științifică și inovare în domeniul controlului biologic și managementului integrat al dăunătorilor prin conexiune la Infrastructura de Cercetare Europeană, ș.a.

Echipamentele științifice de ultimă generație din dotarea structurilor de cercetare ale Institutului de Zoologie au permis efectuarea în premieră a unor cercetări cu aplicarea metodelor biologiei moleculare privind barcodarea diversității ihtiiofaunei în Republica Moldova și genotiparea unor specii de artropode hematofage ca potențiali vectori ai unor boli emergente.

V. Activitatea didactică

Numărul de cursuri ținute	3
Numărul total de doctoranzi la care a fost conducător științific al tezei de doctorat, an.2015	7
Numărul de doctoranzi la care a fost conducător științific și care au susținut teza	1
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	2

VI. Activitatea managerială

- Director al Institutului de Zoologie al AȘM (2008- prezent);
- Consultant științific al Colectivului de creație „Argonaut” (USM);
- Președinte al Societății Hidrobiologilor și Ihtiologilor din R. Moldova (2000 - prezent);
- Președinte al Consiliului Național UNESCO;
- Vice-președinte al Comisiei Naționale „Cartea Roșie a Republicii Moldova”;
- Membru al Comisiei de Experti din cadru CNAA.
- Membru al Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM;
- Dotarea cu echipament performant a Centrului de Cercetare a Invaziilor Biologice și a Laboratorului de Sistematică și Filogenie Moleculară.

VII. Informații generale

Premii, medalii, titluri etc.

Medalii de aur - 4

Medalii de argint - 7
Medalii de bronz - 3
Premii - 2
Diplome – 16
Diplome de Onoare – 3

Medalii, Premii și Mențiuni la Saloane și Expoziții Internaționale

- Salon International des Inventions Geneve, le 15-19 avril 2015:
 1. Diplomă și Medalie de aur (Toderaș Ion, Gulea Aurelian, Sebastien Floquet, Emmanuel Cadot, Valentina Cebotari, Buzu Ion). „Stimulateurs de molybdène dans l'alimentation des abeilles”;
 2. Diplomă ROMÂNIA, PRIZE OF THE NATIONAL AUTHORITY FOR SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION ROMANIA, (Toderaș Ion, Gulea Aurelian, et. al.) „Nouveaux stimulateurs de molybdène dans l'alimentation de familles d'abeilles Apis mellifera”.
- Internationale Fachmesse „IDEEN-ERFINDUNGEN-NEUHEITEN” Nürnberg, 31.Oktober 2015 iENA-2015:
 1. Diplomă și Medalie de argint for outstanding performances, (Toderaș Ion, Gulea Aurelian, Sebastien Floquet, Emmanuel Cadot, Valentina Cebotari, Buzu Ion). Neue Molybdaehaltige Stimulatoren bei der Fueterrung von Bienenvoelkern (Apis mellifera) (New stimulators containing molybdenum in feeding of bee families Apis mellifera);
- 40th INTERNATIONAL INVENTION SHOW 11th INVENTION AND PROTOTYPE SHOW AND STUDENT BUSINESS PLAN COMPETITION INOVA – BUDI UZOR 2015, Karlovac, Croatia, 5-7 November 2015:
 1. Diplomă și Medalie de aur, conferită pentru invenția: “Bacillus Thuringiensis Strains of Bacteria – a Bioinsecticide for Combating Coleopters and Lepidopters”, prezentată de: Toderaș Ion, Munteanu Natalia, Moldovan Anna, Malevanciuc Nadejda, Toderaș Lidia, Bacal Svetlana, Railean Nadejda.
 2. Diplomă și Medalie de Argint, conferită pentru invenția: “Procedures Applied for Diparasiting and Additional Alimentation of Deer”, prezentată de: Toderaș Ion, Rusu Ștefan, Erhan Dumitru, Maria Zamornea, Anatol Savin, Oleg Chihai, Elena Gherasim, Mihail Pruteanu, Nicolae Naforniță.
 3. Diplomă și Medalie de Argint, conferită pentru invenția: “New Stimulators Containing Molybdenum in Feeding of Bee Families Apis mellifera”, prezentată de: Toderaș Ion, Gulea Aurelian, Sebastien Floquet, Emmanuel Cadot, Cebotari Valentina, Buzu Ion.
 4. Diplomă și Medalie de Argint, conferită pentru invenția: “Fish Spawn Incubation and Larvae Storage Device and Feeding Them with Specialized Feed”, prezentată de: Usatîi Marin, Dadu Ana, Toderaș Ion, Crepis Oleg, Usatîi Agafia, Usatîi Adrian, Șaptefrați Nicolae, Chiselița Natalia.
 5. Diplomă și Medalie de aur, conferită pentru invenția: “Bacillus Thuringiensis Strains of Bacteria – a Bioinsecticide for Combating Coleopters and Lepidopters”, prezentată de: Toderaș Ion, Munteanu Natalia, Moldovan Anna, Malevanciuc Nadejda, Toderaș Lidia, Bacal Svetlana, Railean Nadejda (Acordată de University Malaysia Perlis (UniMAP) și Ministry of Education Malaysia, pentru succesul obținut la 40th International Invention Show (INOVA-2015).
 6. DIPLOMA, acordată pentru invenția: “New Stimulators Containing Molybdenum in Feeding of Bee Families Apis mellifera”, prezentată de: Toderaș Ion, Gulea Aurelian, Sebastien Floquet, Emmanuel Cadot, Cebotari Valentina, Buzu Ion (acordată de Volga State

University of Technology, pentru: the Best Innovative Project of the National Exhibition of Inventions INOVA – BUDI UZOR 2015).

➤ Brussels EUREKA! Competition THE BELGIAN AND INTERNATIONAL TRADE FAIR FOR TECHNOLOGICAL INNOVATION Brussels - INNOVA, 19-21 November 2015:

1. Diploma and Medalie of Commander. Number of the cross 15118, acordată Prof. Dr. Ion Toderaș, de către High Commission of the Invention Award. Brussels, 20th November 2015. (European Innovation Awards).
2. Diplomă și Medalie de aur, conferită pentru inovația: “Bacille Thuringiensis –Bioinsecticide Contre Coleopteran et Parasites de Lepidoptere”, prezentată de: Toderaș Ion, Molotievskiy Munteanu Natalia, Moldovan Anna, Sasanelli Nicola, Zihni Demirbag, Bacal Svetlana, Railean Nadejda. (Acordată de Brussels Eureka!, 21th November 2015).
3. PRIZE of the National Authority for Scientific Research and Innovation Romania, acordat „for the high scientific and technological level of the invention”: “Bacillus Thuringiensis – Bioinsecticide against Coleopteran and Lepidopteran Pests”, prezentată de: Toderaș Ion, Molotievskiy Munteanu Natalia, Moldovan Anna, Sasanelli Nicola, Zihni Demirbag, Bacal Svetlana, Railean Nadejda.

➤ EXPOZIȚIA INTERNAȚIONALĂ SPECIALIZATĂ (EIS) “INFOINVENT“, Ediția a XIV-a Organizată de către Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI) 25-28 noiembrie 2015, Chișinău, R. Moldova:

1. Diplomă și Medalie de Argint, conferită pentru invenția: „PROCEDEU DE HRĂNIRE A FAMILIILOR DE ALBINE APIS MELLIFERA”, prezentată de: Toderaș Ion, Cebotari Valentina, Gulea Aurelian, Buzu Ion, Toderici Valeriu, Bulimestru Ion, Gliga Olesea, Railean Nadejda, Silitrari Andrei.
2. Diplomă și Medalie de Argint, conferită pentru invenția: „PROCEDEU DE DEPARAZITARE ȘI ALIMENTARE SUPLIMENTARĂ A CERVIDELOR”, prezentată de: Toderaș Ion, Rusu Ștefan, Erhan Dumitru, Zamornea Maria, Savin Anatolie, Chihai Oleg, Gherasim Elena, Pruteanu Mihail, Nafornița Nicolae.
3. Diplomă și Medalie de Argint, conferită pentru invenția: „INSTALAȚIE PENTRU INCUBAREA ICRELOR ȘI STOCAREA LARVELOR DE PEȘTI, HRĂNIREA ACESTORA CU FURAJE”, prezentată de: Usafii Marin, Dadu Ana, Toderaș Ion, Crepis Oleg, Usafii Agafia, Usafii Adrian, Șaptefrați Nicolae, Chiselița Natalia.
4. Diplomă și Medalie de Bronz, conferită pentru invenția: „PROCEDEU DE HRANIRE A FAMILIILOR DE ALBINE APIS MELLIFERA”, prezentată de: Toderaș Ion, Gulea Aurelian, Cebotari Valentina, Floquet Sebastien, Cadot Emmanuel, Buzu Ion.
5. Diplomă și Medalie de Bronz, conferită pentru invenția: „PROCEDEU DE EVALUARE A GRADULUI DE POLUARE A MEDIULUI AMBIANT CU METALE GRELE”: prezentată de: Toderaș Ion, Gliga Olesea, Cebotari Valentina, Buzu Ion.
6. Diplomă și Medalie de Bronz, conferită pentru invenția: „TULPINI DE BACTERII *BACILLUS THURINGIENSIS* – BIOINSECTICIDE PENTRU COMBATAREA COLEOPTERELOR ȘI LEPIDOPTERELOR”, prezentată de: Munteanu Natalia, Toderaș Ion, Moldovan Anna, Malevanciuc Nadejda, Toderaș Lidia, Bacal Svetlana, Railean Nadejda.
7. WIPO IP ENTERPRISE TROPHY, se acordă: Institutului de Zoologie al AȘM (de către World Intellectual Property Organization – Organizația Mondială pentru Proprietatea Intelectuală).

➤ Laureat al Concursului Național 2015

1. DIPLOMĂ DE RECUNOȘTINȚĂ, conferită dlui Acad. Ion TODERAȘ, conducător științific al tezei de doctorat a dnei Tatiana ȘULEȘCO, Laureat al Concursului Național „Teza de doctorat de excelență a anului 2014” (acordată de către Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare). (DIPLOMĂ de Gradul II, Laureat al Concursului Național „Teza de doctorat de excelență a anului 2014” în domeniul Științe ale Naturii și Vieții, conferită dnei Tatiana ȘULEȘCO. Tema tezei: *Кровососующие комары (Diptera, Culicidae) в Республике Молдова: фауна, экология и эпидемиологическое значение*. Specialitatea: *fauna, ecologia și semnificația epidemiologică*. (acordată de către Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare).
2. DIPLOMĂ DE RECUNOȘTINȚĂ, conferită dlui Acad. Ion TODERAȘ, consultant științific al tezei de doctor habilitat a dlui Arcadie CAPCELEA, Laureat al Concursului Național „Teza de doctorat de excelență a anului 2014” (acordată de către Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare). (DIPLOMĂ, Laureat al Concursului Național „Teza de doctorat de excelență a anului 2014” în domeniul Științe ale Naturii și Vieții, conferită dlui Arcadie CAPCELEA. Tema tezei: *Managementul ecologic: fundamentarea teoretică și particularitățile lui în tranziția economică*. (acordată de către Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare).

➤ *Certificat de participare*

1. Scientific International Conference Agriculture for Life, Life for Agriculture. University of Agronomic Sciences and Veterinary medicine of Bucharest. 04-06 June, 2015, Bucharest, România. (Ion Toderaș). *Certificate of Participation*. (Influence of some organic coordination compounds containing cobalt and bismuth on development morpho-productive characters of the bee families. CEBOTARI, Valentina; BUZU, I.; TODERAS, I.; GULEA, A.; POSTOLACHI, O.; TODERICI, V.; GLIGA, O.)

2015

1. Dispoziția al AȘM nr.12-54 din 23.03.2015 Cu privire la participarea la evenimentele consacrate aniversării 149-a de la fondarea Academiei Române, în perioada 01-03 aprilie 2015, București, România. Academicianul TODERAȘ ION a participat la adunarea generală dedicată sărbătorii a 149 de ani de la înființarea Academiei Române. 1-3 aprilie 2015.

VIII. Alte activități

- *Vicepreședinte al Comisiei Naționale a Cărții Roșii:*
- Cartea Roșie a Republicii Moldova, Ediția a III-a, Chișinău: Știința, 2015, ISBN 978-9975-67-985-5 (academician Ion TODERAȘ).

➤ *Redactor-șef*

- Redactor-șef adjunct al Colegiului de redacție al revistei recenzate „Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții”. ISSN 1857-064X, Categoria B; (Ion TODERAȘ).
- Redactor-șef al Colectivului de redacție Zoologia al revistei recenzate „Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții”. ISSN 1857-064X, Categoria B; (Ion TODERAȘ - academician).

➤ *Membru al Colegiului de redacție*

- Membru al Colegiului de redacție al revistei internaționale „Hidrobiologia”, Kiev.;
- Membru al Colegiului de redacție al revistei „Mediul Ambiant”;
- Membru al Colegiului de redacție al Colecției Naționale „Rezervațiile Științifice ale Republicii Moldova”;
- Membru al Colegiului de redacție al Culegerii periodice *Ecological Studies, Hazards, Solutions*.
- Membru al Colegiului de redacție al Revistei științifice de educație spirituală și cultură ecologică „Noosfera”, 2015. ISSN 1857-3517. http://www.uspee.md/images/materiale29.03.14/publicatii_drept/noosfera/Nr.14_2015.pdf
- Membru al grupului „Ecofiziologie” din cadrul Asociației Internaționale a Țărilor Dunărene;

- Membru al Colegiului de redacție al publicației periodice „Romanian Revue of Applied Ecology,,
 - Membru al Colegiului de redacție al publicației Cartea Roșie a Republicii Moldova, Ediția a III-a Chișinău, 2015, ISBN 978-9975-67-985-5 coordonator (Capitolul “Animale”) (Ion TODERAȘ - academician).
- *Consiliul academic*
- Consiliul academic. STUDIA UNIVERSITATIS MOLDAVIAE 2015. Seria “Științe reale și ale naturii”. ISSN 1814-3237. ISSN online 1857-498X . (ION TODERAȘ - academician).
<http://studiamsu.eu/stiinte-ale-naturii/>
- *Comitetul științific*
- Comitetul științific. *International Zoological Congress of “Grigore Antipa” National Museum of Natural History*, Bucharest, România. 18-21 November, 2015. ISSN: 2457-9777, ISSN-L: 2457-9769. (Ion Toderaș - academician).