

FIȘA
Raportului de activitate pe anul 2017
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).

17.80013.5107.12/6233 STCU (nr.12/6233 STCU din 30.06.17) ”Elaborarea și aplicarea procedurilor agroecologice în gestionarea durabilă a insectelor dăunătoare pentru producerea tomatelor sănătoase” (2017)

06/RESINFRA din 01.10.2017 ”Modernizarea infrastructurii Centrului de Cercetare a Invațiilor Biologice în domeniul biobankingului și barcodării genetice a biodiversității”.

Consultant al proiectului:

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

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	
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	
Monografii/atlas editate în țară	1/0
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	1
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în culegeri internaționale/nationale	2/1
Manuale/ dicționare/ lucrări didactice (naționale /internaționale)	
Participare la foruri științifice (naționale /internaționale)	2/10
Recomandări științifico-practice	
Activitatea inovativă	
Numărul de cereri prezentate	3
Numărul de hotărâri pozitive obținute	1
Numărul de brevete obținute	4
Numărul de brevete implementate	3

IV. Rezultatele științifice relevante, obținute în anul de referință 2017 (până la 100 de cuvinte)

În rezultatul cercetărilor realizate în cadrul proiectului **15.817.02.12F** pentru prima dată în fauna Republicii Moldova a fost înregistrate 11 specii noi de insecte: ordinul Coleoptera (*Ocypus (Matidius) kuntzei* (G. Muller, 1926); *Amara praetermissa* (Sahlberg, 1827); *Cymindis cylindrica* (Motschulsky, 1844)); ordinul Hemiptera (*Corixa affinis* (Leach, 1817); *Trigonotylus brevipes* (Jakovlev, 1880)); ordinul Odonata (*Aeshna cyanea* (Müller, 1764); ordinul Lepidoptera (*Noctua tertia* (Mentzer, 1991); *Dasyptolia templi* (Thunberg, 1792); *Chersotis rectangular* (Schiff., 1775); *Chersotis margaritacea* (Villers, 1789); *Atypha pulmonaris* (Esper, 1804)). Pentru prima dată în fauna Republicii Moldova a fost înregistrate 3 specii noi de colembole: clasa Collembola, familia Onychiuridae: *Protaphorura tricampata* (Gisin, 1956); familia Tullbergiidae: *Mesaphorura tenuisensillata* (Rusek, 1974); familia Isotomidae: *Isotomurus antennalis* (Bagnall, 1940).

Au fost calculați indicii ecometrici climatici ai poligoanelor-pilot: Indicii de ariditate (*Indicele de ariditate de Martonne (1925)*, *Indicele Thornthwaite (1948)*); Indicele pluviotermic; Indicele de ploaie Lang (1927); Balanța convențională a umidității. A fost concretizat statutul ecologic al poligoanelor-pilot prin evidențierea distribuției spațio-temporale a factorilor climatici importanți.

Studiul complexului parazitărilor al cinipidului *Neuroterus quercusbaccarum* (L.) din galele colectate pe teritoriul rezervației Codri a pus în evidență 8 specii de parazitoizi din 6 familii de calcidoide: Pteromalidae - *Mesopolobus tibialis* Westw., *M. fasciiventris* Westw.; Eupelmidae - *Eupelmus fulvipes* Förster, Eulophidae - *Olynx gallarum* L., *Tetrastichus* sp., Ormyridae - *Ormyrus diffinis* Fonsc., Eurytomidae - *Eudecatoma bigutata* Swed., Torymidae - *Torymus flavipes* Walker. A fost stabilită helmintofauna amfibienilor familiei Ranidae (*Rana ridibunda*, *R. lessonae*, *R. esculenta*) din 3 bazine acvatice naturale din Zona de Centru a Republicii Moldova, care cuprinde 15 specii de helminți inclusiv: 9 specii de trematode (*Opisthoglyphe ranae*, *Haematoloechus variegatus*, *Cephalogonimus retusus*, *Gorgoderia varsoviensis*, *Candidotrema loossi*, *Pleurogenoides medians*, *Prosotocus confusus*, *Diplodiscus subclavatus*, *Codonocephalus urniger*), 4 specii de nematode (*Oswaldocruzia filiformis*, *Oswaldocruzia duboisi*, *Cosmocerca ornata*, *Icosiella neglecta*) și 2 specii de acantocefale (*Acanthocephalus ranae*, *Sphaerirostris teres*).

A fost determinată eficacitatea antiacaricidă a preparatelor de origine chimică Ivermectină și de origine naturală Ectogalimol asupra acarianului *Varroa jacobsoni* la *Apis mellifera Carpatica* în condiții naturale. A fost indentificat gradul de toxicitate al unor substanțe metaloorganice (LT₅₀, LC₅₀ și IC₅₀) pentru infuzoriile ciliate *Paramecium caudatum*. Pe teritoriul Republicii Moldova în premieră au fost catalogate trei specii de flebotomi semnificative din punct de vedere epidimiologic validate prin metode morfologice și molecular biologice: *Ph. papatasi*, *Ph. perfiliewi* și *Adlerius* spp., de asemenea, în premieră pe teritoriul Republicii Moldova au fost descrise 9 specii de culicoide: *Culicoides nubeculosus*, *C. puncticollis*, *C. riethi*, *Avaritia* spp., *C. punctatus*, *C. newsteadi s.l.*, *C. salinarius* și *C. simulator*, *C. cataneii/gejgelsensis*.

Au fost întreprinse investigații interdisciplinare privind ecologia funcțională a unor specii alogene de animale filtratoare și cuantificat rolul lor filtrator în procesele biologice ale ecosistemelor acvatice din Republica Moldova. A fost estimat potențialul reproductiv al speciei *Neogobius kessleri* în condițiile Republicii Moldova.

Au fost studiate particularitățile patogenezei în cazul infecțiilor provocate de microorganisme, platelminți, nematode și artropode în ecosistemele naturale și agroforestiere în vederea atenuării efectelor adverse pentru speciile relevante de plante și animale.

În cadrul Proiectului bilateral realizat în colaborare cu Italia **17.80013.5107.12/6233 STCU** au fost efectuate cercetări privind elaborarea și aplicarea procedeelelor agroecologice în gestionarea durabilă a insectelor dăunătoare pentru producerea tomatelor sănătoase”.

În cadrul proiectului aplicativ **15.817.02.27A** a fost stabilită structura, funcționarea, toleranța comunităților de hidrobionți și dezvoltarea principiilor științifice ale managementului bioproductivității ecosistemelor acvatice.

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	5
Numărul total de doctoranzi la care a fost conducător științific al tezei de doctorat/dr.hab, an.2017	4/2
Numărul de doctoranzi la care a fost conducător științific și care au susținut teza	
Numărul total de doctoranzi la care a fost președinte științific specializat al tezei de doctorat, an.2017	
Numărul total de doctoranzi la care a fost membru științific specializat al tezei de doctorat, an.2017	
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

VI. Activitatea managerială

- Director al Institutului de Zoologie al AȘM (2009- prezent);
- Membru de onoare al Academiei Române
- Consultant științific al Colectivului de creație „Argonaut” (USM);
- Președinte al Societății Hidrobiologilor și Ihtiologilor din R. Moldova (1999 - prezent);
- Președinte al Consiliului științific specializat pentru susținerea tezelor de doctorat și doctor habilitat la specialitatea 165.02. Zoologie, 166.01. Ecologie, 165.03. Hidrobiologie, Ihtiologie.
- Președinte al Consiliului Național UNESCO;
- Vice-președinte al Comisiei Naționale „Cartea Roșie a Republicii Moldova”;
- Membru al Comisiei de Experți din cadru CNAA.
- Membru al Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM;
- Coordonator al Centrului de Cercetare a Invaziilor Biologice și al Laboratorului de Sistematică și Filogenie Moleculară.

VII. Informații generale

Premii, medalii, titluri etc.

Medalii de aur – 6

Medalii de bronz – 1

Diplome – 9

Premii speciale - 2

➤ Salonul Internațional de Invenții „Barselona, Spania”, 4-6 mai 2017:

1. Diplomă Eureka și **Medalie de aur cu mențiuni**, conferită pentru invenția: „**New STIMULATORS CONTAINING MOLYBDENUM IN FEEDING OF BEE FAMILIES APIS MELLIFERA**”, prezentată de: **Floquet Sebastien, FR, Cadot E., FR, Toderaș Ion, Gulea Aurelian, Cebotari Valentina, Buzu Ion, Fuior Arcadie.**
2. Diplomă Eureka și **Medalie de aur**, conferită pentru invenția: „**PROCEDURES APPLIED FOR DIPARASITING AND ADDITIONAL ALIMENTATION OF DEER**”, prezentată de: **Toderaș, I.; Rusu, Șt., Erhan, D.; Zamornea, M.; Savin, A.; Chihai, O.; Gherasim, E.; Pruteanu, M.; Naforniță, N.**
3. Diploma Ministerului Cercetării și Inovării al României și **Premiul special**, conferite pentru invenția: „**PROCEDURES APPLIED FOR DIPARASITING AND ADDITIONAL ALIMENTATION OF DEER**”, prezentată de: **Toderaș, I.; Rusu, Șt., Erhan, D.; Zamornea, M.; Savin, A.; Chihai, O.; Gherasim, E.; Pruteanu, M.; Naforniță, N.**

➤ EXPOZIȚIA INTERNAȚIONALĂ SPECIALIZATĂ (EIS) “INFOINVENT“, Ediția a XV-a Organizată de către Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală (AGEPI) 15-18 noiembrie 2017, Chișinău, R. Moldova:

1. Diplomă și **Medalie de Aur**, conferită pentru invenția: „**NOI STIMULATORI CU CONȚINUT DE MOLIBDEN PENTRU HRĂNIREA FAMILIILOR DE APIS MELLIFERA**”, prezentată de: **Floquet Sebastien, FR, Cadot E., FR, Toderaș Ion,**

Cebotari Valentina, Buzu Ion, Gulea Aurelian, Rudic Valeriu, Ungureanu Laurentia, Fuior A.

2. **Diplomă și Medalie de Aur**, conferită pentru invenția: „**COMPOZIȚIE PENTRU ALIMENTAREA COMPLEMENTARĂ A FAZANILOR ȘI PROCEDEU DE DEPARAZITARE A LOR CU UTILIZAREA ACESTEIA**”, prezentată de: **Toderas Ion, Rusu Stefan, Savin Anatolie, Erhan Dumitru, Zamornea Maria, Grosu Gh., Nistreanu Victoria, Gherasim Elena.**
3. **Diplomă și Medalie de Aur**, conferită pentru invenția: „**INSTALAȚIE PENTRU CRESTEREA PEȘTELUI SI PENTRU INCUBAREA ICRELOR DE PEȘTI**”, prezentată de: **Crepis Oleg, Usatii Marin, Toderas Ion, Saptefrați Nicolae, Usatii Adrian, Dadu Ana, Bulat Dumitru, Bulat Denis.**
4. **Diplomă și Medalie de Aur**, conferită pentru invenția: „**PROCEDEE DE HRĂNIRE A FAMILIILOR DE ALBINE APIS MELLIFERA (CICLU DE LUCRARI)**”, prezentată de: **Toderas Ion, Cebotari Valentina, Ungureanu Laurentia, Buzu Ion, Gheorghiza Cristina.**
5. **Diplomă și Medalie de bronz**, conferită pentru invenția: „**PROCEDEU DE COMBATERE BIOLOGICĂ A FASCIULOZEI LA RUMEGĂTOARE**”, prezentată de: **Toderas Ion, Erhan Dumitru, Gherasim Elena, Rusu Ștefan.**
6. **Diploma și Premiul Special al Forumului Inventatorilor Români**, conferită pentru invenția: „**NOI STIMULATORI CU CONȚINUT DE MOLIBDEN PENTRU HRĂNIREA FAMILIILOR DE APIS MELLIFERA**”, prezentată de: **Floquet Sebastien, FR, Cadot E., FR, Toderas Ion, Cebotari Valentina, Buzu Ion, Gulea Aurelian, Rudic Valeriu, Ungureanu Laurentia, Fuior A.**

VIII. Alte activități

✓ **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.
- Redactor-șef al Colectivului de redacție Zoologia al revistei recenzate „Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții”. ISSN 1857-064X, Categoria B.

✓ **Membri 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,,

✓ **Consiliul academic**

- Consiliul academic. STUDIA UNIVERSITATIS MOLDAVIAE 2017. Seria “Științe reale și ale naturii”. ISSN 1814-3237. ISSN online 1857-498X .
<http://studiamsu.eu/stiinte-ale-naturii/>

✓ **Comitetul științific**

- Comitetul științific. Simpozion Internațional „PROBLEME ACTUALE ALE ZOOLOGIEI ȘI PARAZITOLOGIEI: REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE”, consacrat aniversării a 100 de ani de la nașterea academicianului Alexei SPASSKY, unul din fondatorii Academiei de Științe a Moldovei, care a avut loc la 13 octombrie 2017, Chisinau.
- Comitetul științific. *International Zoological Congress of “Grigore Antipa” National Museum of Natural History*, Bucharest, România. 22-25 November, 2017.

**TEZE DE DOCTORAT ÎN CURS DE ELABORARE ÎN ANUL 2017
SUB CONDUCEREA ACADEMICIANULUI ION TODERAȘ**

Coducător/Consultant	Tema tezei	Doctorand
TODERAȘ Ion , doctor habilitat, prof. univ., academician, MOVILĂ Alexandru , dr., cerc.șt. coordonator	Diversitatea și semnificația epidemiologică a căpușelor ixodide atașate de păsările migratoare de pe teritoriul Republicii Moldova	MOROZOV Alexandr, UnAȘM, an.III
TODERAȘ Ion , doctor habilitat, prof. univ., academician, MUNTEANU Natalia , dr., cerc.șt. coordonator	Izolarea și caracterizarea microflorei patogene a speciei <i>Sitona lineatus</i> , (Coleoptera) pe teritoriul Republicii Moldova	MOLDOVAN Anna USM, an.III
TODERAȘ Ion , doctor habilitat, prof. univ., academician	Diversitatea și polimorfismul genetic la reprezentanții familiei <i>Cobitidae</i> (Pisces) din bazinele acvatice ale Republicii Moldova	MARTA Anatolie USM, an.III
TODERAȘ Ion , doctor habilitat, prof. univ., academician	Barcodarea genetica-moleculară a unor grupe ecologice a ihtiofaunei din ecosistemele acvatice ale Republicii Moldova	DOHOTARU Iurie, UnAȘM, an.I
TEZE DE DOCTOR HABILITAT		
TODERAȘ Ion , doctor habilitat, prof. univ., academician	Entomofauna adventivă și invazivă din Republica Moldova.	TIMUȘ Asea (teza prezentată în lab.)
TODERAȘ Ion , doctor habilitat, prof. univ., academician	Cerbii din Miocenul târziu – Pleistocenul Palearticului de vest: sistematică, filogenia și evoluția	CROITOR Roman

LISTA

lucrărilor publicate în anul 2017

Monografii (naționale):

1. USATÎ M., USATÎ A., CREPIS O., ȘAPTEFRAȚI N., BULAT DM., BULAT DN., TODERAȘ I., CEBANU A., DADU A. EVALUAREA STĂRII RESURSELOR PISCICOLE. Tipogr. "Balacron", 2017, 142 p.

Articole publicate în reviste naționale:

► **Categoria Impact Factor (IF) 1,15**

2. BULAT, DUMITRU; BULAT, DENIS; TODERAȘ, ION; FULGA, NINA. Invazia ghidrinului – *Gasterosteus aculeatus* Linnaeus, 1758 în fluviul Nistru (limetele Republicii Moldova) și factorii determinanți // Studia Universitatis Moldaviae. Seria „Științe reale și ale naturii” 2016. ISSN 18140-3237- ISSN online. (apărut în 2017)

Articole publicate în reviste naționale:

- **categoria A,**

3. TODERAȘ, I.; ROȘCOV, E., Determinarea viabilității ciliatelor la acțiunea compușilor chimici., Conferința științifică națională cu participare internațională "Integrare prin cercetare și inovare". Științele ale naturii și exacte. USM. Chișinău. Noiembrie, 2017, p. 37 - 40.

categoria B,

4. TODERAȘ, I.; CEBOTARI, V.; UNGUREANU, L.; BUZU, I.; GHEORGHÎȚĂ, C.; FLOQUET, S.; GULEA, A.; RUDIC, V.; FUIOR, A. Noi suplimente nutritive pentru hrănirea albinelor mellifere în perioadele deficitare de cules în natură. În: *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei, Științele Vieții*. Nr.3 (333), Chișinău, 2017, p. 4-22. ISSN 1857-064X.

Articole publicate în culegeri internaționale

5. MOLDOVAN, A.; TODERAS I.; MUNTEANU-MOLOTIEVSKIY, N. New bacterial agents for biological controls of pest insects in the Republic of Moldova. International Symposium "Actual Problems of Zoology and Parasitology: Achievements and Prospects", 13 October 2017, Chisinau, Republic of Moldova, p. 303-309. ISBN 978-9975-66-590-2.
6. ФУЛГА, Н.И.; ТОДЕРАШ, И.К.; БУЛАТ, ДМ.К; БУЛАТ, ДЕН.К.; РАЙЛЯН, Н.К. Морфофункциональная характеристика гонад половозрелых самок *carassius gibelio (bloch, 1782)* Кучурганского водохранилища-охладителя молдавской ГРЭС. В: X Международнойихтиологическойнаучно-практическойконференции «Современные проблемы теоретической и практической ихтиологии» 19-21 сентября 2017 года, г. Киев, Украина С.335-341. ISBN 978-966-930-203-8.

Articole publicate în culegeri naționale,

7. IURCU-STRĂISTARU, E.; BIVOL, A.; TODERAȘ, I.; RUSU, Ș.; ȘTIRSCHI, C.; COSTIN T. Nematofauna grâul de toamna și impactul ei parazitar în condițiile de mediu din Republica Moldova. International symposium „Actual problems of zoology and parasitologi: Achievements And Prospects”, 13 octombrie 2017, Chișinău, Tipogr. „Elan Poligraf ”, P. 164-174, ISBN 978-9975-66-590-2

– Rapoarte publicate / Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe, simpozioane, în culegeri (naționale / internaționale),

8. ANNA MOLDOVAN, ION TODERAS, ANDREAS LECLERQUE, NATALIA MUNTEANU MOLOTIEVSKIY. Isolation and identification of fungal community of alfalfa pest weevils (Coleoptera: Curculionidae) in the Republic of Moldova. Poster presentation. The16th Meeting of the IOBC-WPRS Working Group "Microbial and Nematode Control of Invertebrate Pests", 11-15 June 2017, Tblisi, Georgia. Book of abstracts. P. 66.
9. IURCU-STRĂISTARU, E.; BIVOL, A.; TODERAȘ, I.; RUSU Ș.; ȘTIRSCHI, C. Agro biological significance of economic damage threshold of parasitic nematodes plant complexes of the genus *Meloidogyne* vegetable crops from protected land. International scientific symposium „Conservation of plant diversity”, 1-3 iunie 2017 Botanical Garden of ASM, Chișinău, Republic of Moldova, P. 129, ISBN 978-9975-4182-1-8.
10. IURCU-STRĂISTARU, E.; BURTSEVA, S.; TODERAȘ, I.; BIVOL, A.; RUSU, Ș.; BIRSA, M.; SASANELLI, N. Biotechnological control methods against pepper diseases in protectend areas of the Republic Moldova. International symposium „Actual problems of zoology and parasitologi: Achievements And Prospects”, 13 octombrie 2017, Chișinău, Tipogr. „Elan Poligraf ”, P. 175-176, ISBN 978-9975-66-590-2.
11. IURCU-STRĂISTARU, E.; TODERAȘ, I.; BIVOL, A.; RUSU, Ș.; SASANELLI, N.; RENCO, M.; BOTNARU, N. – Parasitic nematode fauna in peach culture from various orchards of the Republic of Moldova. International Zoological Congress of „Grigore Antipa” Museum, 22-25 Novembr 2017 Bucharest-România. Book of Abstracts, P.75, ISSN- L: 2457- 9769.
12. JABINET, D.; MOLDOVAN, A.; TODERAS, I.; MUNTEANU-MOLOTIEVSKIY, N. Genetic analysis of *Eusomus ovulum* (Coleoptera: Curculionidae) populations in the Republic of Moldova. The Ninth International Zoological Congress of “Grigore Antipa” Museum (CZGA 2017), 22-25 November 2017, Bucharest, Romania. Book of abstracts. P. 136.
13. MOLDOVAN, A.; TODERAS I.; NATALIA MUNTEANU-MOLOTIEVSKIY. DNA barcoding for identification of small-sized beetles from steppe areas of the Republic of Moldova. 7th International Barcode of Life (iBOL) Conference, 20 -24 November 2017, Skukuza, South Africa. Book of abstracts. P.975.

14. MOROZOV, A.C.; TODERAS, I.K.; MOVILA, A.A. Detection and molecular identification of *Borrelia burgdorferi* s.l. and *Babesia* spp. in ixodid ticks collected from domestic dogs in Chisinau, Republic of Moldova. In: Final Conference on Neglected Vectors and Vector-Borne Diseases (EurNegVec). 11-13 September 2017, Chania, Greece.
15. MOROZOV, A.; TODERAȘ, I.; MOVILĂ, A. Detection and molecular identification of *Borrelia burgdorferi* s.l. and *Babesia* spp. in ixodid ticks collected from domestic dogs in Chișinău, Republic of Moldova. In: International Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum. Noiembrie 2017, p 153. ISSN: 2457-9777.
16. SASANELLI, N.; TODERAȘ, I.; CICCARESE, F.; IURCU-SRĂISTARU, E.; TODERAȘ, I.; RENCO, M.; MASSIMO, F.; GALLO, M.; BIVOL, A.; GOLOGAN, I. A Sustainable management of corky root and root-knot nematodes by the biocotrol agent *Aphancoldium album* isolate mx-95. International symposium „Actual problems of zoology and parasitologi: Achievements And Prospects”, 13 octombrie 2017, Chișinău, Tipogr. „Elan Poligraf ”, P. 55, ISBN 978-9975-66-590-2.
17. SULESCO, T.; ERISOZ KASAP, O.; OĞUZ, G.; DVORAK, V.; GRESOVA, M.; TODERAS, I.; HALADA, P.; VOLF, P.; ALTEN, B. Sand flies of Moldova: species composition, host preferences and geographical distribution. In: Final Conference on Neglected Vectors and Vector-Borne Diseases (EurNegVec). 11-13 September 2017, Chania, Greece.
18. SULESCO, T.; TODERAS I. Diversity of mosquitoes attracted to CDC traps in anthropogenic habitats in Moldova. In: Simpozionul internațional consacrat aniversării a 100 de ani de la nașterea academicianului Alexei Spassky. 13 Octombrie 2017, Chisinau, Moldova. ISBN 978-9975-66-590-2.
19. ȘULEȘCO, T.; JAHUNDOVICA, I.; CÎRULE, D.; TODERAȘ, I.; TODERAȘ, L.; VOLKOVA, T.; PARASCA, M-L.; KIRJUSINA, M.; YASHKOVA, S.; VON THIEN, H.; LÜHKEN, R.; TANNICH, E. Circulation of *Dirofilaria repens* and *Dirofilaria immitis* in Eastern and North-Eastern Europe. In: 7th International Congress of the Society for Vector Ecology (SOVE). October 1-6, 2017, Palma de Mallorca, Spain. ISBN: 978-84-697-6086-4
20. ȘULEȘCO, T.; TODERAS I. Diversity of mosquitoes attracted to CDC traps in anthropogenic habitats in Moldova. In: International Symposium "Actual problems of zoology and parasitology: achievements and prospects" / red. board: TODERAȘ Ion [et. al.]. 13 Octombrie 2017, Chisinau, Moldova. P.339. ISBN 978-9975-66-590-2.
21. TODERAȘ I., IURCU E., BURTSEVA S., BIRSA M., BIVOL A., RUSU S., SASANELLI, N.; „New approaches in the control of plant pathogens and phytoparasites (*Meloidogyne* spp.) on tomato in r. moldova. xyth – Congress of vinogradskyi society of microbiologists of ukraine Abstracts of reports, September 11-15, 2017 Odesa, Ucraina, Lviv, SPOLOM, 2017, P. 29 , ISBN 978-966-919-301-8
22. TODERAȘ, I.; GHERASIM, E.; RAILEAN, N.; ERHAN, D.; RUSU, Ș. Contribuții la cunoașterea faunei helmintice a moluștelor bivalve în ecosistemele acvatice ale Republicii Moldova. The materials of the International Symposium „Actual problems of zoology and parasitology: achievements and prospects” dedicated to the 100th anniversary from the birth of academician Alexei Spassky, one of the founders of the Academy of Science of Moldova and of the Parasitological school of the Republic of Moldova, 13 October 2017. Chisinau, p. 222. ISBN 978-9975-66-590-2.
23. TODERAȘ, I.; GULEA, A.; ROȘCOV, E.; GARBUZ, O. Bioassay and Estimation of the Toxicity of Metalloorganic Compounds Impacting the Population of *Paramecium Caudatum*. The 6th International Conference ECOLOGICAL & ENVIRONMENTAL CHEMISTRY 2017 (EEC-2017). March 2-3, 2017, Chisinau, Republic of Moldova.
24. TODERAȘ, I.; IURCU-STRĂISTARU, E.; BURTSEVA, S.; BIVOL, A.; RUSU, Ș.; BIRSA, M.; SASANELLI, N.; SILITRARI, A. Research of pepper diseases in protectend area using some biotechnological methods of protection in the Republic of Moldova. International symposium „Actual problems of zoology and parasitologi: Achievements And Prospects”, 13 octombrie 2017, Chișinău, Tipogr. „Elan Poligraf ”, P. 220-221, ISBN 978-9975-66-590-2.
25. TODERAȘ, I.; RUSU, Ș.; BIVOL, A.; BÎRSA, M.; IURCU-STRĂISTARU, E.; SASANELLI, N. Plant parasitic biodiversity and its impact on vegetable crops in greenhouses of the Republic of Moldova. XII Международный симпозиум Российского общества нематологов «Нематоды и другие линяющие организмы (*Ecdysozoa*) в процессах возрастающего антропогенного воздействия на экосистемы». Нижний Новгород, 31 июля –

BREVETE DE INVENȚIE

1. TODERAȘ I., CEBOTARI VALENTINA, UNGUREANU LAURENȚIA, BUZU I., GHEORGHÎĂ CRISTINA Brevet de invenție „Procedeu de hrănire a familiilor de albine *Apis mellifera*” MD 1079 Z 2017.05.31.
2. TODERAȘ I., CEBOTARI VALENTINA, GULEA A., BUZU I., FLOQUET S., CADOT E. Brevet de invenție „Procedeu de obținere a compusului [*tetraoxoetilen-diaminotetraacetatdimolibden V*] de bis-(*tetrafenilfosfoniu*) di-semihidrat și, procedeu de hrănire a albinelor cu utilizarea acestuia” MD 4438 C1 2017.05.31.
3. TODERAȘ I., CEBOTARI VALENTINA, UNGUREANU LAURENȚIA, BUZU I., GHEORGHÎĂ CRISTINA Brevet de invenție „Procedeu de hrănire a familiilor de albine *Apis mellifera*” MD 1061 Z 2017.03.31.
4. TODERAȘ I., CEBOTARI VALENTINA, UNGUREANU LAURENȚIA, BUZU I., GHEORGHÎĂ CRISTINA Brevet de invenție „Procedeu de hrănire a familiilor de albine *Apis mellifera*” MD 1062 Z 2017.03.31.

Cerere de brevet de invenție

1. TODERAȘ, I; RUSU, ȘT. SAVIN, A; ERHAN, D; ZAMORNEA, M; NISTREANU, V; CHIHAI, O; GHERASIM, E; GOLOGAN, I. *Compoziție pentru alimentarea complimentară a cervidelor și procedeu de deparazitare a lor cu utilizarea brichetelor*. Nr. S 2017 0079 din 2017.06.24.
2. TODERAȘ, I; ERHAN, D; GHERASIM, E; RUSU, ȘT. *Procedeu de combatere biologică a fasciolozei la rumegătoare*. Nr. S 2017 0056 din 2017.04.26.
3. TODERAȘ, I; MORUZ, S; CHIHAI, O; ERHAN, D; RUSU, ȘT; MELNIC, G. *Procedeu de producție a momelelor pentru tratamentul animalelor domestice și sălbatice*. Nr. S 2017 0055 din 2017.04.26.
1. TODERAȘ, I; RUSU, ȘT. SAVIN, A; ERHAN, D; ZAMORNEA, M; GROȘU, GH; NISTREANU, V; GHERASIM, E. *Compoziție pentru alimentarea complimentară a fazanilor și procedeu de deparazitare a lor cu utilizarea acesteia*. Nr. 8728 din 2017.05.19, 2017.
2. MOLDOVAN Anna, MUNTEANU-MOLOTTIEVSKIY Natalia, TODERAȘ Ion. *Tulpină de fungi Beauveria bassiana – bioinsecticid pentru combaterea coleopterelor curculionide*. Nr. A2017 0057, 2017.
3. TODERAȘ Ion, CHIHAI Oleg, ERHAN Dumitru, RUSU Ștefan, CHIHAI Sergiu, NISTREANU Victoria, SAVIN Anatolie, LARION Alina, MELNIC Galina, ZAMORNEA Maria, NAFORNIȚĂ Nicolae, ANGHEL Tudor *Procedeu de producție a momelelor pentru tratamentul animalelor domestice și sălbatice*. S2017 0055, 2017.
4. TODERAȘ Ion, GULEA Aurelian, GUDUMAC Valentin, ROȘCOV Elena, GARBUZ Olga *Metoda expres de testare a substanțelor toxice asupra culturii de Parameciu caudatum cu utilizarea colorantului Roșu Neutral*. S2017 0067, 2017.

Academician

Ion TODERAȘ _____

(semnătura)