

## FIȘA

raportului de activitate în anul 2015 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AȘM

I. Titlul, numele și prenumele: Acad., prof. univ. **Duca Maria**

## II. Activitatea științifică

1. Conducător proiect instituțional: 15.817.05.03F. *Rezistența florii – soarelui (Helianthus annuus L.) la lupoai (Orobanche cumana Wallr.): mecanisme genetico-moleculare și fiziologice*
2. Conducător proiect internațional bilateral moldo-german: 13.820.15.10/GA. *Utilizarea Microscopului Holografic Digital pentru Studiul Țesuturilor Biologice utilizând LabVIEW.*
3. Conducător grant internațional nr. 06/CE. *Asocierea la infrastructura europeană de cercetare în domeniul biologiei*, obținut în cadrul Concursului „Conectarea Centrelor de Excelență din Republica Moldova la infrastructura de cercetare Europeană”, anunțat în baza Contractului de Grant „Nr. 2014/ 346-992 al Comisiei Europene "Suportul Financiar pentru participarea Republicii Moldova în Programul Cadru al Uniunii Europene de cercetare-inovare ORIZONT 2020”
4. Executor, proiect internațional bilateral moldo-belorus: 15.820.1804.10/B. *Screening-ul proteinelor alergene, prin metode proteomice și genomice, în soiurile de mere create în Belarus și Republica Moldova*

## III. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	1
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	3
Monografii editate în țară	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	4
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în culegeri	
Participarea la foruri științifice	3
<i>Activitatea inovațională</i>	
Numărul de cereri prezentate	
Numărul de hotărâri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

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

Au fost acumulate date privind relațiile filogenetice, evoluția și dezvoltarea reprezentanților familiei *Orobanchaceae* și stabilite dependențe corelative dintre gradul de parazitism și evoluția genomului la *O. cumana* și a speciilor înrudite. A fost relevată agresivitatea sporită și prezența infecției cu *O. cumana* preponderent în partea centrală și sudică a Moldovei și importanța respectării asolamentului pentru diminuarea răspândirii și virulenței patogenului.

Au fost stabilite particularitățile morfo-anatomice a suprafeței semințelor (criterii importante în descrierea structurii populaționale, identificarea și diferențierea raselor de lupoai) la 45 populații de lupoai din diferite regiuni geografice cu utilizare microscopiei optice și holografice digitale.

## V. Activitatea didactică

Numărul cursurilor ținute	
---------------------------	--

Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	9
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	1

#### VI. *Activitatea managerială*

Activitatea managerială se rezumă la coordonarea activității integrale (instruire, cercetare, management) a Universității Academiei de Științe a Moldovei (în calitate de rector), elaborarea conceptelor de dezvoltare strategică, asigurarea calității procesului de instruire și cercetare, monitorizarea valorificării eficiente a resurselor bugetare alocate și a executării proiectelor de cercetare.

#### VII. *Informații generale*

#### VIII. *Premii, medalii, titluri etc.*

”**Premio Italia**”, 2015, oferit de camera de comerț și industrie Moldo-italiană

**Ordinul Republicii**, acordat prin Decretul Președintelui Republicii Moldova Nr. 1868 din 08.12.2015, pentru merite deosebite în dezvoltarea științelor biologice, contribuție substanțială la pregătirea specialiștilor de înaltă calificare și activitate metodic-științifică și managerială prodigioasă.

#### IX. *Alte activități*

- Membru al colegiului de redacție al Buletinul AȘM, Științe ale vieții.
- Membru al colegiului de redacție al Analele Științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza” Din Iași, Serie Nouă, Secțiunea II A. Biologie Vegetală
- Membru al colegiului de redacție al Revistei *Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции*, editată de Institutul de Cercetare a Plantelor al Federației Ruse (VIR) “N. I. Vavilov”, Sankt-Petersburg, Federația Rusă
- Membru al colegiului de redacție al Revistei editată de Universitatea Bioterra, România „Bulletin of Scientific Information”
- Membru al Comisiei Naționale pentru Securitate biologică.
- Membru al consiliului științific al Institutului de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor.
- Membru al Seminarului Științific de Profil, specialitatea Fiziologia plantelor.
- Membru al Seminarului Științific de Profil, specialitatea Genetica.
- Membru al Societății Europene a Fiziologilor.
- Președinte al Societății Științifice a Geneticienilor și Amelioratorilor din RM.
- Membru al International Sunflower Association (ISA), Paris, Franța.
- Reprezentant al RM în ICBSS a țărilor din regiunea Mării Negre, Atena, Grecia
- Cercetător științific senior, Center for Risk Studies in Economic and Social Sciences – Austria (UE)
- Academician a Academiei Internaționale a Școlii Superioare, Moscova, FR

**Semnătura**