

## FIȘA

raportului de activitate în anul 2019 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AȘM

## I. Titlul, numele și prenumele

**Academician Valeriu RUDIC**

## II. Activitatea științifică

**15.817.05.01F** Stresul oxidativ indus de condițiile tehnologice și influența lui asupra calității biomasei de spirulină / conducător proiect  
**(2019)** Stabilirea dinamicii modificării componenței biochimice și activității antioxidante a spirulinei în prezența nanoparticulelor pe durata ciclului de cultivare în condiții de laborator

III. *Rezultatele științifice principale*

Monografii naționale	
Capitole în monografii și alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	<b>1</b>
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	<b>2</b>
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	
Monografii editate în țară	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în culegeri	<b>1</b>
Participarea la foruri științifice	<b>6</b>
<i>Activitatea inovațională</i>	
Numărul de cereri prezentate	<b>3</b>
Numărul de hotărâri pozitive obținute	<b>4</b>
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

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

Au fost planificate și montate experiențe cu utilizarea unor nanoparticule la cultivarea spirulinei. Pe durata cultivării a fost indus stresul hipotermic și de iluminare de scurtă durată de 1-4 ore la fiecare fază a ciclului vital. Indicatorii stresului oxidativ stabilit în biomasa spirulinei au fost: valorile conținutului redus de ficobiline, conținutul sporit de carbohidrați, valorile crescute ale degradării oxidative a lipidelor în corelare cu conținutul redus al lipidelor în biomasă. A fost demonstrată creșterea capacității de adaptare a spirulinei la stresul indus la modificarea condițiilor de cultivare datorită prezenței nanoparticulelor.

V. *Activitatea didactică*

Numărul cursurilor ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	<b>5</b>
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	<b>1</b>
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

VI. *Activitatea managerială*

Director onorific al Institutului de Microbiologie și Biotehnologie  
 Șef al Centrului de Cercetări Biotehnologice  
 Șef catedră Microbiologie și Imunologie USMF „N. Testemițanu”

VII. *Informații generale*

VIII. Premii, medalii, titluri etc.

European Exhibition EUROINVENT 11 edition, May 18 2019, Iasi, Romania.	<b>RUDIC, V.;</b> DANILESCU, O.; BULHAC, I.; CEPOI, L.; RUDI, L.; BOLOGA, O., RIJA, A.; MISCU, V.; CHIRIAC, T.; VALUȚA, A.	Sulphato- bis(nicotinoylhydrazon e)-2,6 –diacetylpyridin- cobalt (II) monomethanol trihydrate and process for cultivation of microalga <i>Porphyridium cruentum</i> with the use thereof.	Medalie de aur
The XXIII-th International Exhibition of Inventics INVENTICA 2019, 26-28 June, Iasi, Romania.	CARAUȘ, V.; <b>RUDIC, V.</b>	Natural aphrodisiac balm „Spiru Potent”.	Diplomă de performanță și Medalie INVENTICA 2019
„-----”	BATÎR, L., <b>RUDIC, V.;</b> DJUR, S.; RUDI, L.; SLANINA, V.; BULIMAGA V.	Procedures for preserving the yeast strain <i>Saccharomyces cerevisiae</i> CNMN Y- 21.	Diplomă de exelență și Medalie INVENTICA 2019
„-----”	BATÎR, L., <b>RUDIC, V.;</b> DJUR, S.; CHIRIAC, T.; CEPOI, L.; CHISELIȚA O.; ȚURCAN, O.	Procedures for preserving the yeast strain <i>Saccharomyces cerevisiae</i> CNMN Y- 20.	Diplomă de performanță și Medalie INVENTICA 2019
„-----”	DARII, G.; HAREA, V.; CIBOTARU, E.; BRADU, N.; DJENERA, I.; <b>RUDIC, V.;</b> CHISELIȚA, O.; CHIRIAC, T.; DJUR, S.	Protective medium for cryopreservation of semen of rams.	Diplomă de exelență și Medalie INVENTICA 2019
„-----”	DARII, G.; <b>RUDIC, V.;</b> ROTARI, D.; MAȘNER, O.; BRADU, N.; DJUR, S.; CHIRIAC, T.; CHISELIȚA, O.; CIBOTARU, E.; OSIPCIUC, G.; DJENERA, I.	Procedures for stimulating spermatogenesis in rams and boars.	Diplomă de exelență și Medalie INVENTICA 2019
Expoziția Internațională	<b>RUDIC, V.;</b>	Sulphato-	Medalie de aur.

Specializată INFOINVENT 2019, Ediția a XVI-a, 20-23 noiembrie, Chișinău, Republica Moldova.	DANILESCU, O.; BULHAC, I.; CEPOI, L.; RUDI, L.; BOLOGA, O.; RIJA, A.; MISCU, V.; CHIRIAC. T.; VALUTA, A.	bis(nicotinoylhidrazo ne)-2,6 – diacetylpyridin-cobalt (II) monomethanol trihidrat și procedeu de cultivare a microalgei <i>Porphyridium cruentum</i> cu utilizarea acestuia.	Diploma de excelență acordată de Universitatea de Științe Agrare și Medicină Veterinară din Banat „Regele Mihai I de România” din Timișoara.
„-----”	BATÎR, L.; RUDIC, V.; DJUR, S.; RUDI, L.; SLANINA, V.; BULIMAGA, V.; CHIRIAC, T.; CEPOI, L.; CHISELIȚA, O.; ȚURCAN, O	Procedee de conservare a tulpinilor de levuri.	Medalie de bronz.

#### IX. Alte activități

*Membru al Societății Internaționale a Microbiologilor;*

*Membru al Colegiului de redacție al revistei științifice Buletinul Academiei de științe a Moldovei.*

*Științe ale Vieții – Categoria B;*

*Membru al Colegiului de redacție al revistei științifice Curierul medical – categoria B;*

*Membru al Colegiului de redacție al revistei științifice Anale științifice ale Universității din Oradea, Oradea România – categoria A+*

**Semnătura**