

FIȘA

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

I. Titlul, numele și prenumele

Balaur Nicolae – membru corespondent al AȘM, dr. habilitat în biologie, profesor universitar

II. Activitatea științifică

Conducător al programului de stat, proiectelor din cadrul programelor de stat, proiectelor de cercetări proiectelor bilaterale, internaționale
Conducător al Proiectului Instituțional pe anii 2015 – 2018.

III. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții 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 editate în țară	-
Articole în reviste naționale, categoria A	-
Articole în reviste naționale, categoria B	-
Articole în reviste naționale, categoria C	-
Articole în culegeri (internaționale)	5
Participarea la foruri științifice	-
<i>Activitatea inovativă</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)

1. Formarea sindromului C₄ frunzelor de porumb are loc în două stadii. În prima în condiții de întuneric se formează protostructurile elementelor sindromului C₄. În a doua, sub influența luminii, se dezvoltă mezostructura, se modifică componentele schimbului de CO₂, se expresează genele RuBCPO și PEPC. Către definitivarea asamblării sindromului C₄, prevalează PEPC.

2. Formarea sindromului C₄ este asistată de elemente a C₃ tipului de fotosinteză: Prezența fotorespirației aparente și nivelului înalt al expresiei genei enzimei RuBPC/O.

3. S-a propus o abordare nouă a interpretării asimilării de CO₂ de către frunză la întuneric, în baza căreia s-a înaintat o metodă nouă de detectare a prezenței sau absenței fotorespirației aparente la organele fotosintetice active a C₃ și C₄ plantelor.

V. Activitatea didactică

Numărul cursurilor ținute	-
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	1
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	-
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	2

VI. *Activitatea managerială*

Conducătorul laboratorului „Bioenergetica”

VII. *Informații generale*

Premii, medalii, titluri etc. -

VIII. *Alte activități*

Membru a Consiliului științific al IGFPP.

Membru Biroului Secției Științe Naturale și Exacte al AȘRM.

Semnătura