

**Raportul de activitate
al membrului corespondent Balaur Nicolae,
doctor habilitat în biologie, profesor universitar pentru anul 2008**

1. Activitatea științifică

Conducător științific al proiectului Instituțional.
Vice-conducător și coexecutor a proiectului din Programul de Stat.

2. Rezultatele științifice principale

Numărul de publicații științifice total: inclusiv	9
Articole în reviste cu factor de impact mai mult de cît 0.2	2
Articole în reviste internaționale	2
Articole în culegeri	5
Monografii/ Manuale/ Dicționare	2 subcapitole
Participarea la foruri științifice	2 (naționale)

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

Intensitatea procesului de producție expresată prin majorarea indicilor de productivitate a soiurilor C₃ – plantelor din cadrul a 11 specii cerealiere și două specii de leguminoase, inclusiv și formele parentale a 5 soiuri, este asistată: de modificarea componentelor schimbului de CO₂; de prezența unui coraport direct între intensitatea fotosintezei și fotorespirației; de un nivel scăzut al intensității fotosintezei spicului și absenței fotorespirației; de eficiența utilizării energiei solare în asimilarea de CO₂; de bilanța energetică a respirației frunzelor și organelor reproductive de amplificare (practic dublarea) componentelor structurale a glumei spiculețului față de frunza flag a cerealierei, în care sa evidențiat în premieră elemente asemănătoare crant-anatomiei), caracteristice frunzelor C₄- plantelor; de absența fotorespirației și prezența ciclului glicolitic în organele reproductive – fenomen nou, care n-a fost cunoscut și corespunde definiției de descoperire științifică.

4. Activitatea managerială

Șeful lab „Bioenergetica”

5. Informații generale

Premii, titluri etc.

Diplomă de excelență și medalie de aur cu mențiune specială ca coautor al „Procedeu de sporire a calității, productivității și rezistenței plantelor de cultură la factorii nocivi ai mediului” – Salonul internațional de invenție „Proinvent”, ediția a VI-a, 1-4 aprilie 2008, România, Cluj-Napoca.

6. Alte activități

- Membru al Consiliului Științific a Institutului de Genetică și Fiziologia Plantelor al AȘ RM;
- Membru al Federației Europene a Societăților de Fiziologie și Biochimie.
- Recenzent a jurnalului “Физиология растений”, Academiei de Științe din Federația, Rusă – varianta rusă și varianta engleză “Russian Journal Plant Physiology” cu impact factor 0,7.
- Membru al secției “Procesul de producție a Academiei agricole din Federația Rusă.