

Academia de Științe a Moldovei

Secția de Științe ale Naturii și Vieții

RAPORTUL

de activitate științifică, organizatorică și didactică pe a.2010

a academicianului Simion Toma

Chișinău, decembrie 2010

I. Activitatea științifică și rezultatele obținute.

În anul de referință activitatea științifică a fost realizată în institutele de profil în țara, dar în fond mai profund în Institutul de Genetică și Fiziologie a Plantelor, în mai mare măsură în laboratorul „Nutriții și regimul hidric a Plantelor”.

Am analizat elaborările institutelor de profil, studiind rezultatele cercetărilor am prezentat aprecierea lor la Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare, care se folosește la evaluarea și acreditarea lor la ședințele Comisiei de acreditare a CNAA.

Conform funcțiilor de serviciu, cumulator pe 0,5 normă consultant științific, am efectuat consultații științifice, participat la analiza rezultatelor obținute, redactarea materialelor pentru publicare și totalizare pe laborator.

M-am inclus în realizarea proiectului de cercetări fundamentale „Descifrarea mecanismelor de integrare și reglare a proceselor fiziologice și biochimice în sistemele vegetative de diferit nivel de productivitate și rezistență pe parcursul ontogenezei și adoptării plantelor”, în special în subproiectul „Corelațiile amplitudinii de modificare a unor procese metabolice cu gradații de manifestare a potențialului de productivitate și rezistență a plantelor cultivate (soia, vița de via etc.) în funcție de condițiile de asigurare cu elemente nutritive (P, Fe, Ni, Se) și fluctuațiile de umiditate și temperatură”.

Mai mult timp a fost dedicat compartimentului „Evidențierea interacțiunii dintre nutriție minerală, plante și condițiile mediului extern pentru fundamentare fiziologică a manifestării eficiente a potențialului de productivitate și rezistență a plantelor cultivate.”

Ca rezultat a studierii, în comun cu colaboratorii laboratoriului, s-a stabilit că toleranța plantelor la condițiile nefavorabile depinde de doză, coraportul Fe, P, Ni și anionilor în mediu nutritiv și se manifestă prin acumularea în organele plantelor a microelementelor și substanțelor protectoare. Fertilizarea cernoziomului tipic cu îngrășăminte organo-minerale condiționează majorare activității proteolice a solului și sporirea productivității plantelor.

La diferite etape am fost inclus și în rezolvarea tematicei aplicative și de transfer tehnologic. La fel am activat și în cadre proiectelor bilaterale cu Rusia, Germania.

II. Rezultatele științifice principale.

1. Articole științifice în reviste naționale de categoria „B”3
2. Articole în culegeri5
3. Numărul publicațiilor peste hotare.....3
4. Numărul total a publicațiilor științifice8
5. Participare la foruri științifice3

6. Numărul de brevete implementate.....2
7. Numărul de cereri de brevete prezentate1

III. Activitatea didactică.

În perioada de referință am activat ca Președinte a Comisiei la examenelor de licență a studenților absolenți și masteranți a facultății de agronomie a Universității Agricole de Stat din Moldova.

Sub îndrumarea mea cu succes a finalizat anul 2 de doctorantură 1 doctorand, iar 1 a finisat teza avându-mă ca consultant.

IV. Activitatea managerială

În a.2010 am îndeplinit următoarele activități manageriale:

- Vicepreședinte a Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare.
- Președinte a Comisiei de Acreditare a CNAU.
- Membru al Consiliului Științific a Institutului de Genetică și Fiziologie a Plantelor.
- Membru al Consiliului Științific a Institutului de Pedologie, Agrochimie și Protecția solului „N. Dimo”.
- Membru al Biroului Secției Științe ale Naturii și Vieții a AŞM.
- Redactor-șef a revistei științifice „Știința agricolă”.
- Membru a Colegiului de redacție a revistei «Физиология и биохимия культурных растений» (Kiev).
- Membru al Colegiului revistei „Buletinul AŞM” Științele Vieții.
- Redactor responsabil a compartimentului „Fiziologie și Biochimie a Plantelor” a revistei științifice „Buletinul AŞM” Științele Vieții.
- Membru a Colegiului de redacție a revistei „Agricultura Moldovei” și etc.



02.12.2010