

ACADEMIA DE ȘTIINȚE
A MOLDOVEI
SECȚIA DE ȘTIINȚE
AGRICOLE

bd. Ștefan cel Mare, 1
MD – 2001, Chișinău,
Republica Moldova
Tel/fax.: (373 22) 232874, 210502
E-mail: ssagricola@rambler.ru



ACADEMY OF SCIENCES
OF MOLDOVA
SECTION OF AGRICULTURE
SCIENCES

1 Stefan cel Mare Ave.
MD – 2001, Chisinau,
Republic of Moldova
Tel/fax.: (373 22) 232874, 210502
E-mail: ssagricola@rambler.ru

HOTĂRÎREA Adunării Generale a Secției Științe Agricole a AȘM

27 ianuarie 2016

mun. Chișinău

Nr. 63

Cu privire la rezultatele activității științifice, inovaționale, manageriale și financiare a Institutului de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului "Nicolae Dimo" în anul 2015

Adunarea Secției Științe Agricole, examinând Raportul de activitate științifică, inovațională, managerială și financiară a Institutului de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului "Nicolae Dimo" în anul 2015 prezentat de dr. conf. cerc. Iurie Moșoi, director al Institutului și Concluzia Comisiei create conform Hotărârii Biroului Secției Științe Agricole nr.53 din 19 noiembrie 2015, în componența nominală: **Micu V.**, academician al AȘM, președinte; **Găina B.**, academician coordonator al SȘA a AȘM; **Sula I.**, ministru al MAIA; **Tudorache Gh.**, dr., secretar științific al Secției; **Reșitca Rodica**, șef al Direcției Știință, Formarea Profesională și Extindere Rurală a MAIA; **Leah Tamara**, dr., președinte al Comisiei Metodice; **Rogai I.**, contabil șef al IPAPS "N. Dimo", *a constatat* că cercetările fundamentale și aplicative în anul 2015 au fost efectuate în cadrul Direcției Strategice "18.05. Biotehnologie" cu îndeplinirea a 4 proiecte instituționale, cu finanțare din bugetul de stat în volum de 4486,4 mii lei, 1 proiect pentru tineri cercetători – 80 mii, 2 proiecte bilaterale (Moldova-Germania, Moldova - Bielorusia) – respectiv: 100 și 50 mii lei. În total din buget au fost alocate 4716,8 mii lei. Prestarea serviciilor științifice s-a efectuat în baza a 37 contracte cu diferiți agenți economici în sumă de 1 ml 900 mii lei.

Potențialul uman a constituit 69 colaboratori, dintre care 34 cercetători științifici, inclusiv: 1 academician, 4 doctori habilitați, 18 doctori, 3 doctoranzi, 2 masteranzi.

Lucrările planificate pentru a.2015 au fost îndeplinite în termenii stabiliți, conform volumului planificat ce se confirmă prin următoarele rezultate:

Au fost obținute rezultate noi privind intensitatea proceselor pedologice secundare, induse de irigarea îndelungată a cernoziomurilor. S-a stabilit că la utilizarea apei din surse locale, dar și celei subterane, procesele de decalcifiere, salinizare și solonețizare secundară se manifestă de la perioada incipientă de irigație. Utilizarea apei cu indici corespunzători de calitate are efecte numai asupra complexului adsorbativ. Indiferent de calitatea apei utilizate, în solurile irigate au loc procese degradante, legate de creșterea gradului de mobilitate a humusului, majorarea conținutului de coloizi și scăderea conținutului de argilă în stare de agregare.

S-a stabilit că sistemul de agricultură conservativă, bazat pe tehnologia No-till de lucrare a solului, a condus la majorarea recoltelor culturilor agricole ca rezultat al utilizării mai eficiente a umidității din sol, datorită formării stratului de mulci la suprafață și aplicării echilibrate a îngrășămintelor chimice complexe. Rezultatele cercetărilor pedologice confirmă că refacerea preventivă a stării de calitate a stratului arabil dehumificat, destructurat și fără rezistență la

compactare este absolut necesară de efectuat până la implementarea sistemului de agricultură conservativă, bazat pe tehnologia No-till de lucrare a solului, ceea ce se poate realiza numai prin intensificarea fluxului de substanță organică în stratul arabil. Majorarea conținutului de humus, restabilirea structurii și afânarea stabilă a acestuia este cea mai efektivă metodă și poate fi realizată prin utilizarea sistemică în acest scop a îngrășămintelor verzi: mazărichii de toamnă ca cultură intermediară sau mazăriche de toamnă și de primăvară semănate consecutiv într-un an agricol pe un câmp ogor ocupat, masa verde a căroră este introdusă în sol.

A fost elaborat studiul privind evoluția regimurilor nutritive și indicilor agrochimici în urma aplicării sistematice și îndelungate a îngrășămintelor minerale în experiențele de lungă durată, incluse în EUROSOMNET pe solurile cenușii, cernoziomurile levigate și carbonatice din Republica Moldova. Au fost stabiliți parametrii de modificare a indicilor agrochimici ai solurilor în urma aplicării sistematice a îngrășămintelor minerale. A fost evaluată starea actuală a regimurilor nutritive a principalelor tipuri și subtipuri de sol pentru optimizarea parametrilor agrochimici. Rezultatele experimentale obținute vor fi utilizate la perfecționarea metodelor, procedeele de optimizare a regimurilor nutritive a solurilor, tehnologiilor, normelor și tehnicilor de aplicare a îngrășămintelor, sistemelor de fertilizare a culturilor agricole funcție de tipul și subtipul de sol în asolamentele de câmp pentru obținerea recoltelor scontate și protecția mediului ambiant în condițiile agriculturii durabile.

Au fost obținute rezultate privind aplicațiile digitale pentru estimare, prevenire și monitorizare a proceselor de degradare a solului prin eroziune. Amenajările hidrologice efectuate vor completa amenajarea antierozională a terenurilor agricole de la Stațiunea pentru Combaterea Eroziunii din Ursoaia, Cahul. Restituirea funcțională și fondarea unei fâșii forestiere de 900 m va conduce la funcționalitatea subsistemului de fâșii silvice de protecție antierozională a solurilor. Aplicarea corectă a asolamentelor și a tehnologiilor de alternare a culturilor în fâșii, amenajările hidrologice și agrosilvice din cadrul poligonului experimental (Ursoaia, Cahul) va permite monitorizarea și evaluarea sistemului complex de indicatori pedoerozionali pentru condițiile pedoclimatice și agroecologice din zona de sud a RM.

Implementarea rezultatelor științifice și efectul economic

- *Optimizarea regimurilor nutritive ale solurilor în baza evaluării stării agrochimice a solurilor și managementul îngrășămintelor pentru obținerea recoltelor performante la principalele culturi agricole. SRL "Climăuțan-Agro", com. Climăuți, raionul Dondușeni. Suprafața 7000 ha. Efectul economic obținut de la sporul de recoltă a culturilor agricole a constituit 845 lei/ha.*
- *Implementarea sistemului geoinformațional on-line "Solurile Republicii Moldova". Sistema internațională "Amazon". Fondul funciar al RM.*
- *Optimizarea studiilor pedologice și agrochimice pentru aplicarea agriculturii de precizie. SC "AMG-Kernel", com. Baxani, r-l Soroca. Suprafața 303 ha. Efect economic – 220 lei/ha.*
- *Estimarea indicatorilor de apreciere a pericolului eroziunii solurilor și aplicarea măsurilor de protecție în satul Logănești, r-l Hâncești. Suprafața 5 ha. Studiul solurilor privind gradul de degradare a solurilor și elaborarea recomandărilor privind îmbunătățirea și combaterea solurilor pe pantă. Act nr.1 din 23.11.2015 de implementare a măsurilor antierozionale pentru protecția solurilor în plantațiile multianuale.*

Au fost publicate: 92 lucrări științifice, inclusiv: 1 material didactic (ghid), 7 articole în reviste editate în străinătate; 3 – în reviste naționale; 32 – în culegeri naționale; 27 - în culegeri internaționale; 21 – teze ale comunicărilor la manifestări internaționale și naționale.

Institutul a organizat 3 manifestări științifice (1 conferință și 2 seminare științifico-practice, dedicate anului internațional al solului – 2015. Cercetătorii Institutului au participat cu rapoarte la 12 seminare, au participat la 13 emisiuni TVR-Moldova, au publicat articole de popularizare a științei în ziare. În anul 2015 în Institut a fost susținută o teză de doctor în științe geonomice. Institutul a promovat realizările științifice la 3 expoziții naționale.

Institutul se confruntă cu probleme care influențează negativ procesul de cercetare:

- asigurarea nesatisfăcătoare a Stațiunilor Experimentale cu tehnică agricolă pentru implementarea tehnologiilor moderne; lipsa depozitului pentru păstrarea producției agricole ce conduce la micșorarea utilizării mai eficiente a terenurilor agricole și obținerea unui venit mai estimativ;
- activitate nesatisfăcătoare a cercetătorilor în promovarea rezultatelor obținute prin proiecte de transfer tehnologic, loturi demonstrative.

Sugestii privind fortificarea activității de cercetare și inovare a Institutului:

- Întărirea capacităților de cercetare a Institutului prin pregătirea cadrelor de înaltă calificare și pregătire profesională ale cercetătorilor științifici prin intermediul stagiilor la centrele de profil de peste hotare, masterat, doctorat.
- A lărgi activitățile de extensiune prin proiecte de transfer tehnologic, fondarea de loturi demonstrative, participarea la expoziții naționale și internaționale, organizarea seminarelor agricole pentru deținătorii de teren producătorii agricoli.
- A intensifica și recomanda implementarea recomandărilor elaborate în baza ultimilor rezultate științifice în domeniul agriculturii de către producătorii agricoli.
- Întărirea capacităților de producere și cercetare a Stațiunilor Experimentale: înzestrarea lor cu tehnică agricolă și depozite de păstrare a producției agricole.

Adunarea Generală a Secției Științe Agricole HOTĂRĂȘTE:

1. A considera îndepliniți integral indicatorii de bază ai activității Institutului de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului "Nicolae Dimo" pe anul 2015;
2. A aproba Raportul de activitate științifică, inovațională, managerială și financiară a Institutului de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului "Nicolae Dimo" pentru anul 2015;
3. A intensifica procesul de promovare a elaborărilor științifice agricole prin conștientizarea producătorilor agricoli privind necesitatea implementării și utilizării procedeelelor de diminuare a eroziunii solului, de remediere a proprietăților de calitate a solului, de menținere și sporire a fertilității lui;
4. A participa mai activ la concursuri de proiecte naționale, de transfer tehnologic, internaționale în scopul implementării producției științifice elaborate și obținerea unor surse financiare suplimentare.

**Academician coordonator al
Secției de Științe Agricole a AȘM**

acad. B. Găină

**Secretar științifice al
Secției de Științe Agricole**

dr. Gh. Tudorache