



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU PEDOLOGIE
AGROCHIMIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI – ICPA București**
Bd. Mărăști nr. 61, 011464 sect. 1 București, ROMÂNIA
Cont: RO72RZBR0000060000671307 – Raiffeisen BANK Agenția Dorobanți,
Cont: RO30TREZ7015069xxx006353 – ATP București
Cod fiscal nr.: RO 18107639 Reg. Comerțului: J40/18719/2005
Tel.: +40-0213184458, 0213184349; Fax: +40-0213184348
Web:<http://www.icpa.ro> E-mail: office@icpa.ro
CP nr. 71 OFICIUL POȘTAL 32



**RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE PENTRU ANUL 2015
AL
INSTITUTULUI NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU
PEDOLOGIE, AGROCHIMIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI
ICPA-BUCUREȘTI**

DIRECTOR GENERAL,

Cătălin SIMOTA

DIRECTOR ȘTIINȚIFIC,

Mihail DUMITRU

DIRECTOR ECONOMIC,

Ecaterina TÂRHOACĂ

1. Datele de identificare ale INCD

- 1.1. Denumirea: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului – ICPA București
- 1.2. Actul de înființare, cu modificările ulterioare:
HOTĂRÂRE Nr. 1375 din 26 august 2004 privind înființarea, organizarea și funcționarea Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București
EMITENT: GUVERNUL ROMÂNIEI
PUBLICATĂ ÎN: MONITORUL OFICIAL Nr. 830 din 9 septembrie 2004
- 1.3. Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori: 3423
- 1.4. Adresa: Bulevardul Mărăști, nr. 61, 011464, București – sector 1
- 1.5. Telefon: 0213184349, fax: 0213184348, pagina web: <http://www.icpa.ro>
e-mail: office@icpa.ro

2. Scurtă prezentare a INCD

2.1 Istoric

Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie a fost înființat prin HCM 1780/02.09.1969 (Art. 9) prin reorganizarea Sectorului de Pedologie al Institutului de Cercetări pentru Îmbunătățiri Funciare și Pedologie, sub denumirea de Institutul de Cercetări pentru Pedologie.

Prin HCM al RSR nr. 565/6 mai 1970, se înființează Institutul de Studii și Cercetări pentru Pedologie, prin Decretul 139 din 30 aprilie 1974 (Art. 4) se înființează Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie, iar prin Legea 290/29.05.2002 și Ordonanța de Urgență nr. 78/4 sept. 2003 pentru modificarea și completarea Legii nr. 290/2002 privind organizarea și funcționarea unităților de cercetare-dezvoltare din domeniile agriculturii, silviculturii, industriei alimentare și Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu Șișești” a luat ființă Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului în Agricultură în coordonarea MAPAM.

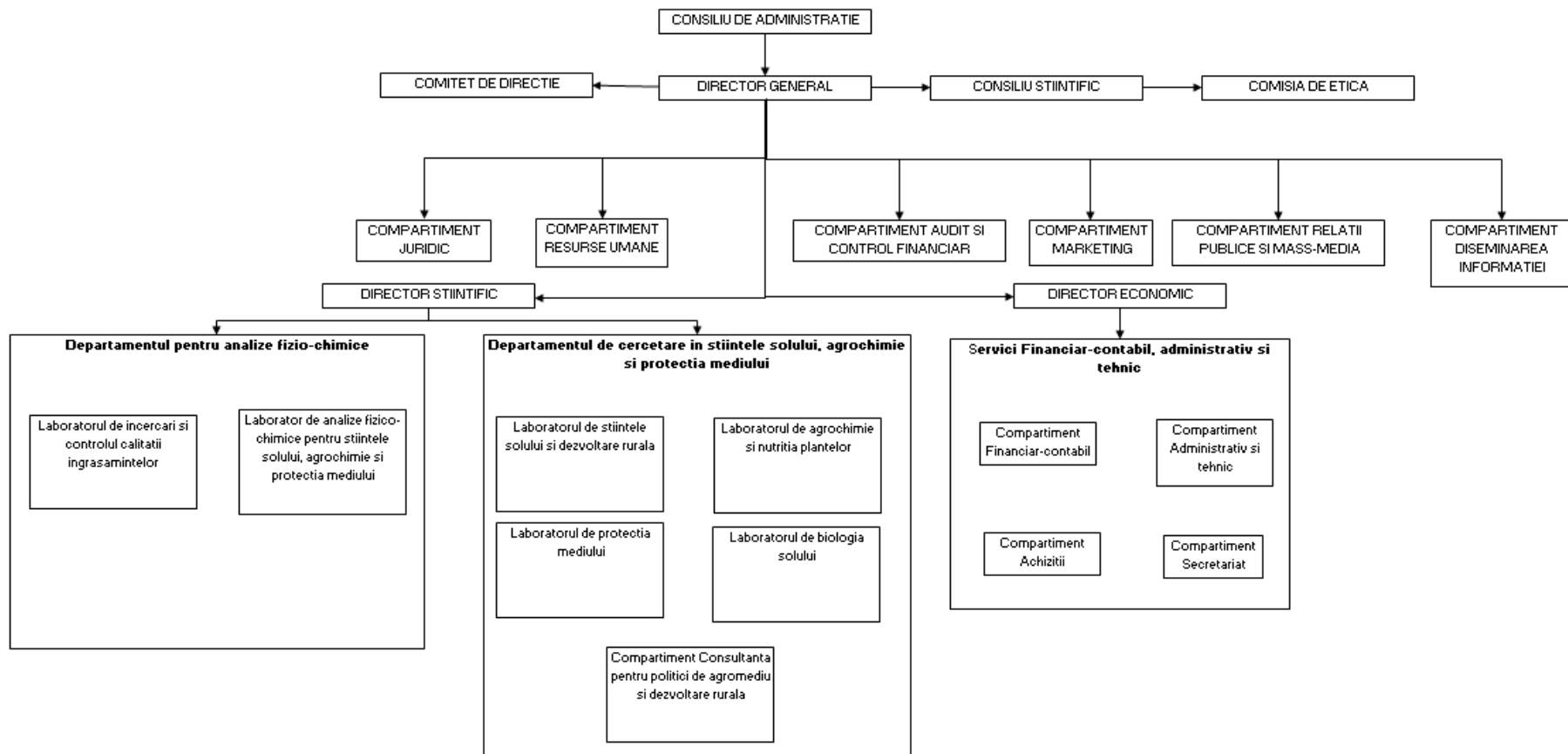
Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie s-a transformat în institut național prin HG nr. 1375/26 august 2004 privind înființarea, organizarea și funcționarea Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului – ICPA București (INCDPAPM - ICPA București) funcționând ca persoană juridică română, în subordinea Ministerului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale și în coordonarea științifică a Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu Șișești”, prin reorganizarea Institutului de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie București, care se desființează.

Prin aceeași HG nr. 1375/2004, a fost aprobat și regulamentul de organizare și funcționare a Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului – ICPA București.

Începând cu data de 30 aprilie 2013, Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București a ieșit din subordinea Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale și a trecut în coordonarea Ministerului Educației Naționale, în baza OUG nr. 96 din 22 decembrie 2012 privind stabilirea unor măsuri de reorganizare în cadrul administrației publice centrale și pentru modificarea unor acte normative și a HG nr. 185 din 16 aprilie 2013 privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației Naționale (Anexa 7 – poziția 37).

2.2 Structura organizatorică (organigramă, filiale, sucursale puncte de lucru) INCD

Structura organizatorică a INCDPAPM - ICPA București a fost aprobată prin Ordinul Nr. 618/05.11.2014 al Ministrului delegat pentru învățământ superior, cercetare științifică și dezvoltare tehnologică.



Organigrama Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului – ICPA București

2.3 Domeniul de specialitate al INCD (conform clasificării CAEN și UNESCO)

7219 Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și ingineri	RPC Principal
7211 Cercetare-dezvoltare în biotehnologie	RPC Secundar
7120 Activități de testări și analize tehnice	RPC Secundar
0240 Activități de servicii anexe silviculturii	
2020 Fabricarea pesticidelor și a altor produse agrochimice	
4778 Comerț cu amănuntul al altor bunuri noi, în magazine specializate	
Text suplimentar 4778 – comerț cu amănuntul, în magazine specializate, al îngrășămintelor	
5819 Alte activități de editare	
7220 Cercetare-dezvoltare în științele sociale și umaniste	
7490 Alte activități profesionale, științifice și tehnice n.c.a	
8559 Alte forme de învățământ n.c.a.	
8560 Activități de servicii suport pentru învățământ	
1812 Alte activități de tipărire n.c.a.	

2.4 Direcții de cercetare-dezvoltare/obiective de cercetare/priorități de cercetare

a. domeniile principale de cercetare-dezvoltare

În cadrul activităților de cercetare-dezvoltare INCDPAPM-ICPA București efectuează cercetări fundamentale și aplicative, de interes public, național și internațional, singur sau, după caz, în colaborare cu alte institute, privind științele solului și interfața acestora cu domeniile adiacente: agronomie, științele mediului, mecanică agricolă, meteorologie, hidrologie, geologie, tehnologia informației, teledetecție, sociologie și dezvoltare rurală etc.

Activitățile de cercetare-dezvoltare ale institutului vor ține cont de cerințele și recomandările Strategiei Tematice pentru Protecția Solului COM(2006)231, de activitățile Uniunii Internaționale a Științelor Solului, de cele ale Portalului European al Solului realizat de Centrul Comun de Cercetare (JRC), de normativele și directivele europene incluse în Directiva Cadru Apă și în conceptele de eco-condiționalitate din Politica Agricolă Comunitară și de alte convenții internaționale (Protocolul de la Kyoto, Convenția pentru combaterea Deșertificării și Degradării Terenurilor etc.) în care solul este inclus ca subsistem.

Obiectivele generale și specifice pentru cercetare-dezvoltare ale INCDPAPM-ICPA București sunt:

- **OG1** Caracterizarea și cuantificarea resurselor naturale agro-pedo-hidro-climatice cu accent pe înțelegerea și prognoza proceselor implicate în funcționarea ecosistemelor naturale și modificate antropice, cu referire specială la efectul indus de schimbările globale asupra acestora:
 - **OS1** Transferul informațiilor spațiale existente în baze de date georeferențiate (SIG) în scopul creșterii utilizării acestora prin servicii de geo-date; asigurarea serviciilor privind stratul de sol cerute de Infrastructura națională pentru informații spațiale din România conform Directivei INSPIRE;
 - **OS2** Interconectarea bazelor de date privind resursele naturale cu informațiile cuprinse în sistemul gestionat de APIA (blocuri fizice, sistemul informatic al parcelelor de teren) ;
 - **OS3** Modelare geo-spațială, hărți, indicatori și analize de risc bazate pe scenarii care includ efectul schimbărilor globale asupra principalelor amenințări asupra solului definite prin Strategia Tematică a Protecției Solului (eroziune, scăderea conținutului de materie organică, compactarea, salinizare/alcalizare, acoperirea terenurilor cu suprafețe impermeabile, contaminare, pierderea biodiversității și deșertificarea) ;
 - **OS4** Dezvoltarea de instrumente geo-spațiale pentru analiza raporturilor dintre agricultură și mediu cu focalizare pe evaluarea impactului Politicii Agricole Comunitare prin politicile de dezvoltare rurală asupra mediului, inclusiv a producției de biomasă utilizată pentru producerea de biocarburanți și biolichide, a resurselor de apă și a schimbărilor climatice;
 - **OS5** Utilizarea unor tehnici și tehnologii noi pentru cartare cum ar fi: senzori de sol (inducție electromagnetică, reflectanță difuză, spectroscopie în vizibil și în infraroșul mediu și apropiat), sisteme de poziționare globală, date de teledetecție satelitară sau aeriană, LIDAR (Light Detection and Ranging).

- **OG2** Dezvoltarea sistemelor de monitorizare trans-sectoriale și multi-sistem (sol, atmosferă, hidrosferă) suport pentru implementarea politicilor de agromediu:
 - **OS1** Dezvoltarea metodologiilor pentru integrarea solului în sistemele de monitorizare trans-sectoriale și multi-sistem;
 - **OS2** Suport pentru implementarea directivelor și reglementărilor incluse în conceptul de eco-condiționalitate inclus în Politica Agricolă Comunitară;
 - **OS3** Armonizarea și schimbul de bune practici privind monitoringul integrat al substanțelor chimice în sistemul sol-plantă-atmosferă-hidrosferă la nivel național și trans-frontieră;
 - **OS4** Realizarea bazelor de date georeferențiate asociate sistemelor de monitorizare;
 - **OS5** Monitorizarea multi-media a compușilor organici persistenti (POP) în contextul cerințelor de monitorizare globală a acestora impuse de convențiile internaționale (Convenția de la Stockholm privind POP) ;
 - **OS6** Dezvoltarea de modele pentru evaluarea dinamicii compușilor chimici în mediu (sol-plantă-atmosferă-hidrosferă) în sprijinul implementării politicilor din domeniu.
- **OG3** Nutriția plantelor și fertilizarea solului – dezvoltarea metodelor de management a nutrienților capabile să susțină o producție orientată spre piață cu impact mic asupra mediului:
 - **OS1** Soluții pentru fertilizare acceptabile social și economic;
 - **OS2** Soluții pentru utilizarea îngrășămintelor chimice în contextul rezervelor globale/naționale limitate de energie și materii prime, a costurilor ridicate pe care le impun la nivelul exploatațiilor agricole și prevenirea poluării solului și sistemelor acvatice cu nutrienți;
 - **OS3** Sincronizarea aportului de nutrienți cu nevoile culturilor în contextul variabilității climatice accentuate de schimbările globale;
 - **OS4** Sisteme de management a nutrienților integrate la nivel de fermă, inclusiv cu luarea în considerare a inter-relațiilor cu sistemul de nutriție al animalelor din fermă și procedeele de stocare și utilizare a gunoierului de grajd;
 - **OS5** Metodologii de includere a informațiilor privind resursele de sol în agricultura de precizie;
 - **OS6** Evaluarea disfuncționalităților induse de nutrienți în ecosisteme prin analiza traseelor și fluxurilor de nutrienți, pentru perioade mari de timp, între zona de aplicare a lor și zonele de ieșire/acumulare din/în ecosistem.
- **OG4** Managementul durabil al solului și terenului – cu prioritate pentru evaluarea consecințelor poluării solului și reabilitarea și reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de poluare.
- **OG5** Managementul deșeurilor agricole, urbane și industriale:
 - **OS1** Metode de utilizare a solurilor ca reactori biogeochimici pentru prevenirea contaminării și menținerea calității solului;
 - **OS2** Evaluarea capacității solurilor de a procesa deșeurii fără a afecta calitatea solului sau a sistemelor acvatice conexe;
 - **OS3** Dezvoltarea de sisteme care să utilizeze reciclarea locală a deșeurilor evitând transportul acestora pe distanțe lungi;
 - **OS4** Proiectarea sistemelor de transformare a deșeurilor” agricole, silvice, urbane și industriale în „resurse” ;
 - **OS5** Dezvoltarea de tehnologii pentru utilizarea nămolurilor pe terenurile agricole;
 - **OS6** Impactul împrăștierii nămolurilor pe suprafața terenurilor asupra: nivelului recoltelor și calității acestora, calității solului, apei și aerului.
- **OG6** Fundamentarea soluțiilor proceselor și problemelor complexe asociate managementului agro-eco-sistemelor și dezvoltării rurale.
- **OG7** Armonizarea soluțiilor de management agricol bazate pe cunoaștere (knowledge based systems) și pe respectarea principiilor de protecție a mediului dezvoltate în țările cu agricultură avansată, la structura fermelor din România cu resurse economice limitate.
- **OG8** CDI privind biodiversitatea din sol și servicii ecosistemice asociate acestora în sprijinul politicilor de protecție a ecosistemelor:
 - **OS1** Evaluarea rolului biodiversității în susținerea serviciilor ecosistemice;
 - **OS2** Evaluarea spațială la nivel național a serviciilor ecosistemice și a biodiversității;

- **OS3** Includerea ecosistemelor și biodiversității în deciziile la nivelul societății prin considerarea serviciilor ecosistemice ca legătură între biodiversitate, ecosisteme, specii, servicii și bunăstarea umană;
- **OS4** Cercetări privind modelarea ecosistemică și analize bazate pe scenarii corespunzătoare principalelor lanțuri de producție și ecosistemice (bio-geo-chimice, transportul de masă și energie în sistemul sol-culturi vegetale-hidrologie) ;
- **OS5** Utilizarea modelării ecosistemelor pentru evaluarea vulnerabilității și adaptării ecosistemelor și biodiversității la schimbările globale.
- **OG9** CDI privind biodiversitatea din sol și servicii ecosistemice asociate acestuia în sprijinul politicilor de protecție a ecosistemelor.

b. domeniul secundar de cercetare

Activități conexe activității de cercetare-dezvoltare, desfășurate în domeniul propriu de activitate în sprijinul atribuțiilor organelor administrației publice centrale și locale constând în:

- Colaborarea la transpunerea legislației europene privind sectoarele: îmbunătățiri funciare și vegetal, statistică agricolă, biotehnologii și agricultură ecologică în domeniile de competență privind resursele de sol și teren;
- Sprijin acordat în domeniul de competență pentru APIA și APDRP în vederea dezvoltării procedurilor de implementare, monitorizare și control în conformitate cu legislația UE;
- Sprijin în domeniul de competență pentru realizarea împreună cu Institutul Național de Statistică a raportărilor tematice și a procedurilor de armonizare a statisticii agricole cu normele și standardele europene stabilite de EUROSTAT;
- Sprijin pentru culegerea, prelucrarea și diseminarea datelor despre influența factorilor naturali de risc asupra culturilor agricole asociați caracteristicilor pedo-climatice;
- Evaluarea și monitorizarea cauzelor din domeniul resurselor de sol și teren care pot genera situații de criză;
- Analiza tehnică în domeniul de competență a proiectelor de acte normative în domeniul energiilor regenerabile;
- Sprijin pentru implementarea și actualizarea măsurilor de agro-mediu incluse în PNDR 2014-2020;
- Sprijin în domeniul de competență pentru elaborarea politicilor și programelor pentru sectorul de îmbunătățiri funciare;
- Participarea la actualizarea și armonizarea în cadrul domeniului de competență a legislației naționale privind îmbunătățirile funciare și protecția mediului cu cerințele Uniunii Europene;
- Sprijin în domeniul includerii cerințelor de mediu din domeniul specific de activitate în corelarea proiectelor de IF cu lucrările de gospodărire a apelor, hidroenergetice, silvice, de gospodărire a căilor de comunicații în acord cu interesele proprietarilor de terenuri și cu documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului;
- Sprijin pentru elaborarea politicilor, programelor, strategiei naționale și a actelor normative pentru sectoarele îngrășăminte chimice, fond funciar și calitatea solului;
- Sprijin pentru actualizarea și armonizarea legislației naționale din domeniul îngrășămintelor chimice, fondului funciar și calității solului cu cerințele UE inclusiv elaborarea punctelor de vedere privind implementarea Strategiei tematice pentru protecția solului adoptată de UE în anul 2006;
- Realizarea pe bază de contract anual încheiat cu MADR a activităților prevăzute în Ordonanța de Urgență 278/2011 privind „Întocmirea și finanțarea studiilor pedologice și agrochimice și finanțarea Sistemului Național de monitorizare sol-teren pentru agricultură, precum și sol-vegetație forestieră pentru silvicultură, în vederea realizării Sistemului Național de monitorizare sol-teren pentru agricultură”;
- Analizarea din punct de vedere tehnic a studiilor pedologice și agrochimice întocmite în cadrul Sistemului național și județean de monitorizare sol-teren pentru agricultură în conformitate cu prevederile Orinului 278/2011;
- Realizarea/reactualizarea Băncii de date pedologice la nivel național și a Sistemului de monitoring la nivel I și II;
- Executarea procedurilor specifice din domeniul de competență în vederea autorizării îngrășămintelor;

- Realizarea de încercări fizico-chimice și testări agrochimice în domeniul îngrășămintelor chimice, amendamentelor pentru sol și subproduselor ce pot fi utilizate în domeniul agriculturii convenționale și ecologice;
- Asigurarea suportului științific și tehnic pentru măsurile din domeniul de competență incluse în planurile de dezvoltare durabilă și emisii de gaze cu efect de seră;
- Sprijinirea în elaborarea politicilor publice și a programelor de cercetare în domeniul cercetării-dezvoltării-inovării în pedologie, agrochimie și protecția mediului;
- Susținerea activității de consultanță, extensie și formare profesională în domeniul de competență;
- Sprijinirea în elaborarea strategiei de reducere a factorilor de risc la fenomene meteorologice periculoase;
- Sprijinirea în elaborarea și realizarea temelor de cercetare-dezvoltare privind concepția de sistem și unități pentru Sistemul Național Antigrindină și de Creștere a Precipitațiilor;
- Elaborarea de studii care să cuantifice impactul asupra mediului al activităților specifice Sistemului Național Antigrindină și de Creștere a Precipitațiilor;
- Colaborarea cu structurile INIS (Infrastructura Națională pentru Informații Spațiale) pentru setul de date spațiale de sol și utilizarea terenurilor.

c. servicii/microproducție

- Studii de impact și bilanțuri de mediu în baza atestărilor eliberate conform legislației în vigoare;
- Elaborarea de studii, analize și strategii pentru fundamentarea programelor sectoriale de dezvoltare pe domeniul de competență;
- Elaborarea/actualizarea, în domeniul de competență, a materialelor de informare pentru fermieri privind măsurile de sprijin pentru dezvoltare rurală;
- Utilizarea bazelor de date de sol-teren și a modelelor interpretative pentru definirea și implementarea tehnică a programelor de dezvoltare rurală la nivel local, regional și național;
- Evaluarea conformității îngrășămintelor chimice pentru punerea pe piață în România și gestionarea registrului național electronic al îngrășămintelor chimice și amendamentelor pentru sol;
- Sprijin în coordonarea științifică și tehnică a Oficiilor de Studii Pedologice și Agrochimice.

2.5 Modificări strategice în organizarea și funcționarea INCD

În anul 2015 nu au existat modificări strategice în organizarea și funcționarea INCDPAPM-ICPA București.

3. Structura de Conducere a INCD

3.1 Consiliul de administrație

Prin Ordinul nr. 575/09.10.2014 al Ministrului delegat pentru Învățământ superior, Cercetare Științifică și Dezvoltare Tehnologică a fost stabilită componența Consiliului de administrație al INCDPAPM - ICPA București format din 9 membri în temeiul prevederilor art. 13 și art. 15 din Anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 1375/2004 privind înființarea, organizarea și funcționarea Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București. Conform Ordinului 575/09.10.2014 componența Consiliului de administrație al INCDPAPM-ICPA București este:

- Simota Cătălin Cristian – președinte - Director General INCDPAPM - ICPA București
- Dumitru Mihail – membru – Președintele Consiliului Științific al INCDPAPM - ICPA București
- Paraschiv Gigel – membru – reprezentant al Ministerului Educației Naționale
- Macarie Daniela – membru – reprezentant al Ministerului Finanțelor Publice
- Tănăsescu Carmen – membru – reprezentant al Ministerului Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Vârstnice
- Dinu Iuliana Luminița – membru – specialist Ministerul Educației Naționale
- Cîmpeanu Sorin Mihai – membru – Specialist, Prof. univ. – Rector USAMV București
- Soriga Iuliana – membru – specialist consilier – Ministerul Educației Naționale

- Ursu Daniela Paula – membru – Specialist, Director – Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale

Prin Ordinul nr. 3086/16.01.2015 al Ministrului pentru Învățământ superior, Cercetare Științifică și Dezvoltare Tehnologică componența Consiliului de administrație al INCDPAPM – ICPA București a fost modificată, domnul Cîmpeanu Sorin Mihai fiind înlocuit cu domnul Mihalache Mircea – Conferențiar USAMV București.

La ședințele Consiliului de administrație au luat parte ca invitați permanenți Directorul economic al INCDPAPM-ICPA București (Ecaterina Târhoacă) și președintele sindicatului INCDPAPM-ICPA București (Petre Voicu).

Anexa 1 la prezentul raport de activitate cuprinde Raportul de activitate al Consiliului de Administrație al INCDPAPM - ICPA București.

3.2 Directorul General

Cătălin SIMOTA – Director General cu delegație începând din 20.12.2012. În anul 2015 delegarea s-a făcut pentru o perioadă de 12 luni începând cu data de 12.12.2014 prin Ordinul nr. 697/11/12/2014 al Ministrului Delegat pentru Învățământ Superior, Cercetare Științifică și Dezvoltare Tehnologică.

În urma susținerii concursului pentru ocuparea funcției de director general la INCDPAPM – ICPA București prin Ordinul Ministrului Educației Naționale și Cercetării Științifice Nr. 3372 din 18.12.2015 domnul Cătălin SIMOTA a fost numit în funcția de director general al INCDPAPM - ICPA București pentru un mandat de 4 ani.

Raportul de activitate al directorului general pentru anul 2015 este anexat prezentului raport.

3.3 Consiliul științific

Consiliul științific al INCDPAPM - ICPA București este format din 6 membri reprezentând principalele departamente/laboratoare din Institut.

Componența actuală a Consiliului științific este:

- o Mihail DUMITRU – Director științific cu delegație – Președinte
- o Cătălin SIMOTA – Director general
- o Irina CALCIU – Șef Laborator „Analize fizico-chimice pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului”
- o Anca LĂCĂTUȘU – Șef Laborator „Biologia solului”
- o Nineta RIZEA – Cercetător Științific gradul I – Laboratorul „ Analize fizico-chimice pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului”
- o Sorina DUMITRU – Cercetător Științific gradul III – Laboratorul „Științele solului și dezvoltare rurală”

3.4 Comitetul director

Comitetul de direcție este format din:

- Cătălin SIMOTA – Director general
- Mihail DUMITRU – Director științific cu delegație
- Ecaterina TARHOACA – Director economic
- Traian CIOROIANU – Șef Laborator Încercări și controlul calității îngrășămintelor

La ședințele comitetului de direcție a participat și președintele sindicatului INCDPAPM - ICPA București – Petre VOICU.

Comitetul de direcție s-a întrunit decadal sau ori de câte ori interesele institutului național au impus.

4. Situația economico-financiară a INCD:

1	31 decembrie 2015	31 decembrie 2014	Diferența 2015&2014 lei	
	lei	lei	4=2-3	5 = (2-3)/3
41. Patrimoniul stabilit în baza raportărilor financiare	8.092.181	6.894.289	1.197.892	0,17
din care:				
- imobilizări corporale și necorporale	791.368	1.068.657	-277.289	-0,26
- active circulante	7.300.813	5.825.632	1.475.181	0,25
4.2. Venituri totale,	8.899.725	10.661.734	-1.762.009	-0,17
din care:				
- venituri realizate din contracte de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice, total,	5.632.423	5.551.969	80.454	0,01
din care:				
surse naționale	5.414.721	4.868.509	546.212	0,11
surse internaționale	217.702	132.000	85.702	0,65
- venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private	340.970	511.460	-170.490	-0,33
- venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)	1.910.592	1.263.472	647.120	0,51
- subvenții/ transferuri, total, din care:	951.023	3.856.974	-2.905.951	-0,75
de exploatare	0	0	0	0
de investiții*	951.023	3.856.974	-2.905.951	-0,75
- venituri financiare	64.717	29.319	35.398	1,21
4.3 Cheltuieli totale	7.582.217	10.102.026	-2.519.809	-0,25
4.4 Profit brut	1.317.508	559.708	757.800	1,35
4.5 Pierdere brută	0	0	0	0
4.6 Situația arieratelor, total	0	0	0	0
din care:				
bugetul consolidat				
alți creditori				
4.7 Politicile economice și sociale implementate				
(costuri/efecte)				
<u>Diversificarea surselor de venit</u> ale institutului cu scopul reducerii riscurilor inerente unui mediu economic în care sursele de finanțare din fonduri publice, chiar obținute numai în sistem competițional, sunt în continuă scădere. În acest scop ICPA a investit constant în lucrări de renovare a laboratoarelor, în achiziția de echipamente de cercetare și de calcul, în servicii de etalonare și verificare metrologică, scopul final fiind crearea condițiilor materiale și umane pentru acreditarea laboratoarelor de analize				
costuri totale, din care:	634.306	207.014	427.292	2,06
- lucrări de renovare a laboratoarelor	29.410	92.924	-63.514	-0,68

- achiziția de echipamente de cercetare și informatice	541.887	73.587	468.300	6,36
- etalonare, verificare metrologică, măsurări și determinări de înaltă exactitate	63.009	40.503	22.506	0,56
<i>efecte prin impact crescător în servicii de analize și contracte de CDI după acreditarea în anul 2016 a Laboratorului pentru analize fizico-chimice pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului</i>				
<u>Valorificarea brevetelor de invenție și a tehnologiei de lucru în laboratoarele de analize</u>				
<i>costuri totale, din care:</i>	5.052	9.734	-4.682	-0,48
- taxe de înregistrare și menținere în vigoare a brevetelor de invenție	2.836	7.344	-4.508	-0,61
- participare la testul internațional de capacitate VDLUFA Fertilizer Ring Test EU Q3/2011	2.216	2.390	-174	-0,07
<i>efecte - de recunoaștere a valorii activității laboratorului prin oferirea laboratoarelor din țările UE unei platforme pentru verificarea capacității și performanțelor lor analitice în domeniul îngrășămintelor chimice</i>				
<u>Asigurarea bunei funcționări a întregii activități</u>				
prin implementarea și aplicarea sistemului de management integrat Calitate, Mediu, Securitate și Sănătate în Muncă				
<i>costuri de implementare și aplicare</i>	8.717	10.120	-1.403	-0.14
<i>efecte: optimizarea fluxurilor administrative și de analize; reducerea cheltuielilor pentru reactivi și consumabile, creșterea gradului de încredere al beneficiarilor în serviciile furnizate de institut</i>				
<u>Continuarea implementării și aplicării a</u>				
Sistemului de management privind activitatea de încercare desfășurată de Laboratorul Încercări și Controlul Calității Îngrășămintelor ca laborator acreditat RENAR, având ca bază documentele sistemului de management implementat, cerințele organismului de acreditate și alte cerințe legale. Laboratorul este abilitat prin Ordinul interministerial 6/22/20104 provenind organizarea Comisiei interministeriale pentru autorizarea îngrășămintelor chimice, cu modificările aduse de Ordinul interministerial 94/1378/1071/ 07.09.2010 și Legea 232 /				

2010, privind importul mostrelor și îngrășămintelor chimice, ca laborator pentru efectuarea încercărilor pe îngrășăminte chimice clasice, azotoase				
<i>și</i>				
<u>Pregătirea pentru acreditare</u> a Laboratorului pentru analize fizico-chimice pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului				
costuri de implementare și aplicare	34.990	10.794	24.196	2,24
efecte, obținerea de venituri din testări și analize chimice îngrășăminte	983.849	735.995	247.854	0,34
Promovarea științei solului și a managementului apei în agricultură pentru beneficiul economiei românești prin <u>acordarea de consultanță</u>				
efecte, obținerea de venituri din servicii de consultanță	340.970	415.182	-74.212	-0,18
<u>Creșterea încrederii guvernamentale</u> în capacitatea institutului de a furniza expertiză în stabilirea priorităților programelor naționale de dezvoltare rurală				
<u>Acordarea de tichete de masă și efectuarea de cheltuieli sociale</u> pentru salariați (cadouri în bani sau în natură oferite copiilor minori, cadouri în bani sau în natură acordate salariaților, ajutoare deces etc.)				
costuri	229.623	220.473	9.150	0,04
efecte – instrument de motivare a salariaților și o modalitate de creștere a veniturilor acestora				
<u>Dezvoltarea infrastructurii</u> necesare transpunerii pentru Romania a Directivei INSPIRE a Uniunii Europene				
costuri	73.227	0	73.227	-
efecte - îndeplinirea responsabilităților INCDPAPM - ICPA București ca responsabil pentru tema "Soluri" în calitate de furnizor de date spațiale și servicii facilitate de rețea pentru Infrastructura Națională de Informații Spațiale (INIS) a României.				

* UMP MADR a achiziționat și a predat în folosință INCDPAPM - ICPA București, bunuri în valoare de 4851 mii lei în cadrul Proiectului Modernizarea Sistemului de Informare și Cunoaștere în Agricultură - MAKIS, derulat în perioada 2006 - 2013 în cadrul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR). Având în vedere prevederile art. 1 și

respectiv ale pct. 3 din anexa nr. 1 a HG nr. 841/1995, MADR a predat cu titlu gratuit ICPA aceste bunuri în anii 2014 și 2015.

UMP MADR a comunicat ICPA, prin adresa 100/24.01.2014, valorile acestor bunuri și amortizarea cumulată până la 31.12.2013. O parte a acestor bunuri nu erau amortizate integral la data de 31.12.2013.

Potrivit prevederilor pct. 50 din Reglementările contabile aprobate prin OMFP 3055/2009 și OMFP 1802/2014, mijloacele fixe dobândite cu titlu gratuit se amortizează. Concomitent cu înregistrarea cheltuielilor cu amortizarea se înregistrează și în venituri în contul contabil 758 „Alte venituri din exploatare”.

Astfel, din valoarea totală de 4851 mii lei:

- în anul 2014 s-a înregistrat la „Alte venituri din exploatare” suma de 3856 mii lei reprezentând valoarea amortizării cumulate a acestor bunuri până la 31.12.2014.

- în anul 2015 s-a înregistrat la „Alte venituri din exploatare” suma de 951 mii lei reprezentând valoarea amortizării cumulate a acestor bunuri până la 31.12.2015.

- diferența de 44 mii lei se va înregistra corespunzător la rubrica „Alte venituri din exploatare” în Bugetul de venituri și cheltuieli pentru anul 2016.

4.8. Evoluția performanței economice:

Denumirea elementului	31 decembrie 2015	31 decembrie 2014	Creștere/descreștere 2015/2014 %
0	1	2	3= (col.1/col.2-1)*100
Structura activelor – lei			
Active imobilizate	791.368	1.068.657	-25,95%
Active circulante	7.300.813	5.825.632	25,32%
Cheltuieli în avans	32.241	34.190	-5,70%
Total active	8.124.422	6.928.479	17,26%
Rate specifice activelor %			
Rata activelor imobilizate = Active imobilizate/Total activ *100	9,74%	15,42%	-
Rata activelor circulante = Active circulante/Total activ *100	89,86%	84,08%	-
Structura pasivelor – lei			
Datorii: sumele care trebuie plătite într-o perioadă de până la un an	1.505.868	1.422.237	5,88%
Datorii: sumele care trebuie plătite într-o perioadă mai mare de un an	0	0	-
Capitaluri proprii	33.229	33.229	-
Total pasive	1.539.097	1.455.466	5,75%
Indicatori economico-financiar			
Rentabilitatea (Rezultatul brut al exercițiului/Cheltuieli Totale * 100)	17,38	5,54%	-
Productivitatea muncii pe total personal – mii lei/pers (Venituri totale/Numărul mediu de personal)	89	113	-21,24%
Rata rentabilității financiare (Rezultatul net al exercițiului*100/Capitalul propriu)	9,00%	9,71%	-
Venituri totale – lei	8.899.725	10.661.734	-16,53%
Cheltuieli totale – lei	7.582.217	10.102.026	-24,94%

Profit(pierdere) brută	1.317.508	559.708	135,39%
Numărul mediu de personal, total institut, din care:	100	94	6,38%
Număr mediu personal de cercetare dezvoltare	56	60	10,67%
Câștigul mediu lunar pe salariat - lei /pers/lună	2.779	2.634	5,50%
Câștigul mediu lunar pe personal de cercetare-dezvoltare - lei/pers/lună	3.702	2.900	27,66%

5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare:

5.1. Număr efectiv de personal la sfârșitul anului, din care:

- 2014: 102
 - 2015: 102
 - a). Personal de cercetare-dezvoltare atestat, cu studii superioare:
 - 2014: 60
 - 2015: 56
- din care:

Nr. crt	Gradul științific	An de raportare	Total	Grupa de vârstă (ani)			
				sub 35	35 - 50	50 - 65	peste 65
1	CS I	2014	16	0	1	12	3
		2015	16	0	1	11	4
2	CS II	2014	10	0	6	3	1
		2015	9	0	6	3	1
3	CS III	2014	25	8	12	5	0
		2015	23	7	12	4	0
4	CS	2014	3	1	2	0	0
		2015	3	1	2	0	0
5	AC	2014	6	5	1	0	0
		2015	5	4	0	1	0

b) Conducători de doctorat:

- 2014: 2
- 2015: 2

c) Număr doctori:

- 2014: 41
- 2015: 42

5.2 Informații privind activitățile de perfecționare a resursei umane (personal implicat în procese de formare – stagii de pregătire, cursuri de perfecționare):

Cursuri de specialiști pentru sisteme de management: Calciu Irina, Vrînceanu Nicoleta, Rizea Nineta.

Workshop de instruire pentru testarea și experimentarea unor măsuri de remediere a solurilor degradate, Proiect RECARE, FP7 – Portugalia: Vrînceanu Nicoleta, Tănase Veronica.

Workshop de instruire pentru interacțiunea cu stakeholders (partea a-II-a), Proiect RECARE, FP7, locația: Islanda, Soil Conservation Service of Iceland (Agenție Guvernamentală): Ignat Petru.

Instruiri interne:

Cursuri de instruire internă pe SR EN ISO 17025 privind sistemul de management al calității: Cioroianu Traian, Mihalache Daniela, Grigore Adriana, Iancu Mariana, Mărin Nicoleta, Rujoi George, Stănescu Ana Maria, Bilan Maria, Dorobanțu Daniela.

Instruire privind Sistemul de management implementat de L AFC:

Calciu Irina Carmen, Rizea Nineta, Vrînceanu Nicoleta, Tănase Veronica, Marinescu Mariana, Lungu Mihaela, Constantin Carolina, Vizitiu Olga Petruța, Preda Mihaela, Lazăr Rodica Doina, Stroe Venera Mihaela, Ivana Iuliana, Ilie Daniela, Zamfir Maria, Chisinger Gabriela, Novacek Cristina, Bazauchi Jeni, Mareș Maria, Ursu Manuela, Popescu Carmen Marinela, Văleanu Onița, Robu Maria, Condoroțeanu Maria.

Instruire pentru validarea metodelor de încercare și calculul incertitudinii:

Calciu Irina Carmen, Rizea Nineta, Vrînceanu Nicoleta, Tănase Veronica, Marinescu Mariana, Lungu Mihaela, Constantin Carolina, Vizitiu Olga Petruța, Preda Mihaela, Lazăr Rodica Doina, Stroe Venera Mihaela, Ivana Iuliana.

Instruire pentru specialiști pentru sisteme de management al laboratoarelor de încercări și etalonări conform standardului european EN ISO/IEC 17025:2005:

Marinescu Mariana, Lungu Mihaela, Constantin Carolina, Vizitiu Olga Petruța, Preda Mihaela, Lazăr Rodica Doina, Stroe Venera Mihaela, Ivana Iuliana

Instruire pentru utilizarea în acreditare a încercărilor de competență și a comparărilor interlaboratoare - SR EN ISO/CEI 17025:2005:

Rizea Nineta, Vrînceanu Nicoleta, Marinescu Mariana, Lungu Mihaela, Constantin Carolina, Vizitiu Olga Petruța, Preda Mihaela, Lazăr Rodica Doina, Stroe Venera Mihaela, Ivana Iuliana, Ilie Daniela, Zamfir Maria, Chisinger Gabriela, Novacek Cristina, Bazauchi Jeni, Mareș Maria, Ursu Manuela, Popescu Carmen Marinela, Văleanu Onița, Robu Maria, Condoroțeanu Maria

5.3 Informații privind politica de dezvoltare a resursei umane de cercetare-dezvoltare:

- organizarea concursurilor pentru ocuparea funcțiilor de șef laborator și secretar științific cu promovarea cercetătorilor de vârstă medie;
- urmărirea lunară a activității personalului de cercetare-dezvoltare printr-un sistem informatizat centralizat la nivelul institutului;
- organizarea unor micro-sesiuni interne în care tinerii cercetători și-au prezentat rezultatele de cercetare obținute;
- promovarea participării la conferințe științifice naționale și internaționale;
- identificarea necesarului de cursuri de perfecționare în vederea acreditării tuturor laboratoarelor de analize fizice, chimice și biologice din cadrul institutului;
- stimularea înscrierii cercetătorilor în rețele internaționale (exemplu: ResearchGate) în vederea creșterii vizibilității activității lor;
- stimularea cercetătorilor tineri pentru coordonarea proiectelor complexe de cercetare (ex. proiecte din planul sectorial al MADR).

6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

Începând cu data de 05/11/2014, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului – ICPA București funcționează conform unei organigrame (vezi capitolul 2.2) care reflectă modificările strategice ale institutului:

- Diferențierea activității de cercetare-dezvoltare de cea de furnizare de servicii analitice prin crearea a două departamente distincte „Departamentul pentru analize fizice-chimice” și „Departamentul de cercetare în științele solului, agrochimie și protecția mediului”
- Creșterea capacității de furnizare de servicii analitice (analize fizice și chimice de sol, plantă, apă, deșeuri cu utilizare în agricultură, fertilizanți minerali) prin intermediul a două laboratoare acreditate sau în curs de acreditare RENAR incluse în cadrul „Departamentului pentru analize fizice – chimice”:
 - Laboratorul de încercări și controlul îngrășămintelor – acreditat RENAR;
 - Laboratorul de analize fizice și chimice pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului – laborator nou înființat prin unirea mai multor colective de lucru din vechea organigramă a INCDPAPM – ICPA București aflat în faza finală pentru obținerea acreditării

RENAR (rezolvarea a două neconformități sesizate în cursul vizitei de evaluare a specialiștilor RENAR).

▪ Laboratoare de încercări acreditate

Laboratorul de Încercări și Controlul Calității Îngrășămintelor - LICCI funcționează din anul 2008 ca laborator acreditat (certificat de acreditare nr. LI 673), obținut în urma acreditării de către RENAR, având ca bază documentele sistemului de management implementat conform SR EN ISO 17025:2005, cerințele organismului de acreditare RENAR și alte cerințe legale.

Laboratorul execută încercări privind calitatea îngrășămintelor chimice anorganice pe baza Regulamentului (CE) 2003/2003 implementat în România din 01.01.2007, actualizat în 2012, precum și naționale.

Laboratorul este abilitat de către MADR (Ordinul interministerial 6/22/20104 privind organizarea Comisiei interministeriale pentru autorizarea îngrășămintelor chimice, cu modificările aduse de Ordinul interministerial 94/1378/1071/07.09.2010) și în prezent realizează controlul oficial al îngrășămintelor cu marcaj „CE”, ce fac obiectul ordinului menționat mai sus, a celor autorizate în România ca RO-Îngrășământ, precum și a celor din import conform Legii 232 / 2010 ce reglementează importul de îngrășăminte.

LICCI participă anual la testul internațional de capacitate VDLUFA Fertilizer Ring Test EU Q4/2012 Germania, la care acesta a obținut valori bune și foarte bune ale scorului „Z” pentru parametri analizați.

Obiectivele acestor teste internaționale la care participă anual LICCI sunt:

- oferirea laboratoarelor din țările UE a unei platforme comune, unitare, pentru verificarea capacității și performanțelor lor analitice în domeniul îngrășămintelor chimice;
- atestarea calității și capacității pentru laboratoarele acreditate;
- aplicarea metodelor UE sau standardelor EN;
- includerea tuturor laboratoarelor care sunt notificate conform cu Regulamentul UE 2003/2003, articolele 30 și 33;
- determinarea reproductibilității dintre laboratoare în cazul metodelor oficiale pentru analiza îngrășămintelor.

Laboratorul execută încercări privind calitatea îngrășămintelor chimice anorganice pe baza unor standarde naționale și internaționale definite în Regulamentul (CE) 2003/2003 implementat în România din 01.01.2007, actualizat în anul 2012 și respectiv 2013. În acest sens Laboratorul are elaborate și implementate Procedurile Tehnice de Lucru, validate metodele, calculate incertitudinile și execută următoarele încercări în regim acreditat:

Nr. crt.	Denumire procedură	Standard/ Normativ	Cod intern	Ediție	Revizie
1	Pregătirea probelor pentru analiză	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (metoda 1) SR EN 1482-2:2007	PTL - 01	3	0
2	Determinarea azotului	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 2: 2.1; 2.2.1; 2.2.3; 2.3.3; 2.6.2) SR EN 15475:2009 SR EN 15558:2009 SR EN 15476:2009 SR EN 15478:2009 SR EN 15750:2009	PTL - 02	3	0
3	Determinarea fosforului	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 3: 3.1; 3.2) și SR ISO 11411-2:1998;	PTL - 03	3	1
4	Determinarea potasiului	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 4: 4.1) SR EN 15477:2009 SR 11411/3:1986	PTL - 04	3	0

5	Determinarea magneziului prin spectrometrie de absorbție atomică	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 8: 8.1; 8.3; 8.7)	PTL - 05	3	1
6	Determinarea sulfului	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 8: 8.1; 8.2; 8.3; 8.4; 8.9) SR EN 15749:2010	PTL - 06	3	1
7	Extracția microelementelor	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 9: 9.1; 9.2; 9.3)	PTL - 07	3	0
8	Determinarea microelementelor prin spectrometrie de AA	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 9: 9.4; 9.7; 9.8; 9.9; 9.11)	PTL - 08	3	0
9	Determinarea borului prin spectrometrie de absorbție moleculară cu azometină - H	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 9: 9.5)	PTL - 09	3	0
10	Determinarea incertitudinii metodelor de încercare	SR ENV 13005:2003 EA-4/16:2003 ISO-Guide 33:2000 ISO/TS 21748:2004	PTL - 10	3	0
11	Determinarea calciului	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 8: 8.1; 8.3; 8.6)	PTL - 11	3	1
12	Determinarea sodiului	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 8: 8.1; 8.3; 8.10)	PTL - 12	3	1
13	Determinarea clorului	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 6: 6.1)	PTL - 13	3	0
14	Determinarea biuretului în uree	Regulament (CE) 2003/2003 - anexa IVB (met. 2: 2.5) SR EN 15479:2009	PTL - 14	3	0

Metodele standardizate folosite în laborator sunt validate sub aspectul capacității și capabilității laboratorului de a îndeplini cerințele din specificațiile de referință (repetabilitatea din standarde și toleranța din Regulamentul CE 2003/2003).

▪ **Laboratoare de încercări în curs de acreditare RENAR:**

Laboratorul de analize fizice și chimice pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului, include infrastructura analitică dezvoltată de INCDPAPM – ICPA București prin intermediul unor programe diferite de cercetare sau dezvoltare instituțională (PNCDI, MAKIS).

Procedurile pentru acreditarea laboratorului sunt în curs de finalizare în luna decembrie 2015 fiind efectuată vizita experților RENAR pentru întocmirea raportului de acreditare.

Laboratorul de analize fizico-chimice pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului are în componența sa: 22 de camere amenajate ca laborator de analize, incluzând aici și 2 camere de balanțe, 2 camere de uscare, 1 cameră pentru mojararea probelor, 2 camere de depozitare a probelor. Toate spațiile sunt amenajate și conforme, sperăm cu cerințele de acreditare.

Lista domeniilor pentru care s-a solicitat acreditarea acestui laborator este prezentată în tabelul următor:

Tipul de încercare	Material / produs	Documentul de referință
Metode gravimetrice		
Determinarea conținutului de substanță uscată și de apă	Sol	SR 11465:1998;
Determinarea pierderii la calcinare și a rezidului uscat	Nămol	SR EN 12879:2002; SR EN 12880:2002
Determinarea conținutului total de hidrocarburi din sol	Sol	SR 13511:2007
Determinarea compoziției granulometrice	Sol	STAS 7184/10-79; Metode de analiză utilizate în Laboratorul de Fizică a Solului; 2009
Determinarea coeficientului de higroscopicitate	Sol	STAS 7184/6-78;

Tipul de încercare	Material / produs	Documentul de referință
		Metode de analiză utilizate în Laboratorul de Fizică a Solului; 2009
Determinarea densității aparente	Sol	SR ISO 11272:2000; Metode de analiză utilizate în Laboratorul de Fizică a Solului; 2009
Determinarea conținutului de apă	Sol	SR ISO 11461:2001; Metode de analiză utilizate în Laboratorul de Fizică a Solului; 2009
Determinarea compresibilității prin încercarea în edometru	Sol	STAS 8942/1-89; IL-F-13: Oedometru (Ediția 1, Revizia 1 / 09.03.2011)
Metode electrochimice		
Determinarea pH-ului în suspensii apoase și saline și în pastă la saturație	Sol	SR 7184-13:2001; ISO 10390:2005
Determinarea pH-ului în apă	Ape uzate, ape de suprafață și potabile	SR ISO 10523:2012
Determinarea pH-ului în nămol	Nămol	SR EN 12176:2000
Determinarea conținutului total de săruri solubile	Sol	STAS 7184/7-87; SR ISO 11265+A1:1998
Determinarea conductivității electrice în apă	Ape uzate, ape de suprafață și potabile	SR EN 27888:1997
Metode volumetrice		
Determinarea conținutului de azot total	Sol	STAS 7184/2-85
Determinarea conținutului de azot total	Nămol	SR EN 13342:2002
Determinarea conținutului de azot total	Material vegetal	SR EN ISO 20483:2007 SR ISO 3696:2002
Determinarea conținutului de humus	Sol	STAS 7184/21-82
Determinarea acidității hidrolitice (Ah)	Sol	STAS 7184/12-88, pct. 2.4
Determinarea acidității totale de schimb (SH)	Sol	STAS 7184/12-88, pct. 2.3
Determinarea sumei cationilor bazici de schimb (SB)	Sol	STAS 7184/12-88, pct. 2.2.2
Determinarea aluminiului schimbabil	Sol	STAS 7184/12-88, pct. 2.5
Determinarea capacității totale de schimb cationic (T _{NH4})	Sol	STAS 7184/12-88, pct. 2.6.2 varianta 2, pct. 3.2.1
Determinarea carbonaților, bicarbonaților, clorurilor, sulfatilor, calciului și magneziului din extractul apos	Sol	STAS 7184/7-87
Determinarea curbei de reținere a apei în sol	Sol	SR ISO 11274:2000; Metode de analiză utilizate în Laboratorul de Fizică a Solului; 2009
Determinarea permeabilității pentru apă	Sol	STAS 7184/15:1991; Metode de analiză utilizate în Laboratorul de Fizică a Solului; 2009
Determinarea conținutului de carbonați	Sol	SR ISO 10693:1998; STAS 7184/16-80
Metode spectrometrice		
Determinarea conținutului de fosfor mobil	Sol	STAS 7184/19-82
Determinarea conținutului de fosfor în material vegetal	Material vegetal	Metodică plantă ICPA, 1980, cap.IV.2
Determinarea conținutului de fosfor total	Nămol	STAS 12205-84
Determinarea conținutului de potasiu mobil	Sol	STAS 7184/18-80
Determinarea conținutului de potasiu total	Nămol	STAS 12678-88
Determinarea conținuturilor de potasiu, calciu, magneziu și sodiu din probe de material vegetal	Material vegetal	Metodică plantă ICPA, 1980, cap. IV.3 Potasiu, 4. calciu, 5. magneziu Metodă internă - sodiu SR ISO 3696:2002

▪ **Măsurile de creștere a capacității de cercetare-dezvoltare corelat cu asigurarea unui grad de utilizare optim**

În anul 2015, INCDPAPM - ICPA București a alocat fonduri materiale și umane pentru îndeplinirea condițiilor pentru acreditarea laboratoarelor de încercări în sistem RENAR:

- Lucări de renovare a laboratoarelor 29.410 lei în 2015 (2014: 92.924, 2013: 117.612, 2012: 198.332 lei)
- Achiziționarea de echipamente și tehnică de calcul: 541.887 lei în 2015 (2014: 73.597, 2013: 224.419, 2012: 56.643 lei)
- Etalonarea și verificarea metrologică: 63.009 lei în 2015 (2014: 40.503, 2013: 8.997, 2012: 7085 lei)

Finalizarea acreditării RENAR a laboratorului de analize fizice și chimice pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului va conduce la:

- Creșterea încrederii în competența tehnică, imparțialitatea și integritatea structurilor acreditate;
- Creșterea competitivității produselor, serviciilor și persoanelor în contextul globalizării piețelor;
- Promovarea principiului liberei circulații a produselor, serviciilor și persoanelor din structurile acreditate;
- Optimizarea fluxurilor de analize din cadrul institutului;
- Obținerea unor venituri suplimentare prin furnizarea de servicii de analize fizice, chimice și biologice pentru sol, apă și plantă în regim acreditat.

Prin separarea în două departamente a activităților de cercetare-dezvoltare (Departamentul de cercetare pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului) de cele de furnizare de servicii analitice (Departamentul pentru analize fizice și chimice) a crescut capacitatea de cercetare-dezvoltare prin degrevarea cercetătorilor de activitățile de rutină implicate în furnizarea de servicii analitice. De asemenea, se asigură masa critică de cercetători pentru creșterea competitivității în accesarea de proiecte din fonduri naționale și internaționale.

A fost dezvoltată infrastructura necesară transunerii pentru România a Directivei INSPIRE a Uniunii Europene prin achiziționarea de echipamente IT și software specializat în valoare de 73.227 lei în 2015. În anii anteriori nu au fost efectuate achiziții pentru acest domeniu. În acest mod bazele de date și cunoștințe elaborate în institut vor putea fi utilizate la nivel național și internațional, fiind accesate mai multe teme de cercetare privind dezvoltarea unor sisteme informatice și a unui portal cu date de sol în oglindă cu cel realizat la nivel european de Centrul Comun de Cercetare (JRC) al Comisiei Europene.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

1. structura rezultatelor de cercetare-dezvoltare (conform tabel);

		Nr.
7.1.1	Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI	2014: 12 2015: 29
7.1.2	factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI	2014: 11,252 2015: 22,387
7.1.3	citări în reviste de specialitate cotate ISI	2014: 105 2015: 184
7.1.4	brevete de invenție (solicitate/acordate)	2014: 1/2 2015: 2/1
7.1.5	citări în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate.	-
7.1.6	produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii	2014: 10/5/0 2015: 16/5/0
7.1.7	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI .	2014: 20 2015: 35
7.1.8	comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale.	2014: 20 2015: 42
7.1.9	Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar	2014: 51 2015: 61
7.1.10	drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare legale	

2. rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate și efecte obținute:

- Fundamentarea măsurilor de agro-mediu din cadrul „Programului Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020”. Studiile elaborate de INCDPAPM - ICPA București sunt incluse în fișele de aplicație pentru obținerea de fonduri din PNDR 2010 pentru următoarele măsuri: Măsura 8: Împădurire și creșterea suprafețelor forestiere, Măsura 4.1: Investiții în ferme (Studiul privind potențialul agricol și zootehnic la nivelul unităților teritorial-administrative), Măsura 10: Agromediu și Climă, Măsura 11: Agricultură ecologică, Măsura 13: Plăți compensatorii pentru regiuni cu constrângeri naturale pentru activități agricole.

- Aplicarea metodologiilor elaborate de INCDPAPM - ICPA București pentru derivarea datelor necesare raportărilor de țară pentru diferite directive și reglementări europene (Directiva Nitrați) și convenții la care România este semnatară (Protocolul de la Kyoto – inventarul emisiilor de gaze cu efect de seră din agricultură) pentru fundamentarea măsurilor de adaptare a României la

schimbările climatice în domeniul resurselor de apă (proiect finanțat de Banca Mondială – „România Green Growth”).

- Stație pilot pentru producerea unor fertilizanți lichizi pe bază de rețete originale ale INCDPAPM – ICPA București (brevetate), amplasată la S.C. Agrofam – Fetești.

- Stație pilot pentru producerea de fertilizanți pe bază de acizi humici extrași din lignit și utilizarea lor pentru îmbunătățirea tehnologiilor de recultivare a haldelor de steril și cenușă de la termocentrale, amplasată la Complexul Energetic Rovinari.

- Tehnologie de rehabilitare ecologică a haldelor de steril rezultate din exploatarea la zi a lignitului din Bazinul Minier Oltenia.

Efecte:

- redarea în circuitul agricol a haldelor de steril rezultate din exploatarea la zi a lignitului în Bazinul Minier Oltenia.
- creșterea eficienței economice a procesului de recultivare în condițiile refacerii ecologice a haldelor de steril.
- creșterea producției și calității producției la culturile amplasate pe haldele de steril în urma fertilizării cu îngrășăminte organo-minerale.
- extragerea de acizi humici din lignit și utilizarea lor pentru obținerea unui compost necesar activării biologice a haldelor de steril și a altor tipuri de îngrășăminte solide și lichide pe bază de acizi humici, în vederea creșterii potențialului de producție a haldelor de steril rezultate din exploatarea la zi a lignitului în Bazinul Minier Oltenia.

- Compoziții fertilizante cu aplicare extraradiculară brevetate și autorizate pentru utilizare în agricultură.

Efecte:

- valorificarea productivă a unor materiale organice reziduale în compoziția unor noi produse fertilizante de înaltă eficiență agronomică și de protecție a mediului;
- sporuri de producție de cca. 10 - 25% la culturi vegetale fertilizate foliar cu îngrășăminte cu matrice de NPK, microelemente și hidrolizate proteice fitoactive;
- obținerea de recolte cu însușiri calitative superioare datorită realizării unui spor de substanțe utile în producția principală;
- promovarea unei culturi a calității și a bunelor practici agricole.

- Managementul utilizării îngrășămintelor cu fosfor și fosfaților naturali pentru optimizarea nutriției plantelor pe diferite tipuri de sol în raport cu Directivele UE pentru agricultura durabilă.

Efecte:

- utilizarea datelor și informațiilor de către autoritățile interesate în domeniu (Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerul Economiei, Comerțului și Relațiilor cu Mediul de Afaceri, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor etc.) în vederea elaborării strategiei naționale privind utilizarea fertilizanților, în special cei ce conțin fosfor și actualizarea și completarea cadrului legislativ.

- Instituirea unui prototip pentru Infrastructura Națională de Date Spațiale de Sol în conformitate cu Directiva INSPIRE a Parlamentului European.

Efecte:

- realizarea componentei referitoare la categoria tematică „Soluri” din Infrastructura Națională de Informații Spațiale a României (INIS) este premisa implementării societății bazate pe cunoștințe din secolul XXI și a construcției „România digitală”.
- rezultatele privind componenta „Soluri” obținute în perioada 2009 - 2012 au fost transmise conform documentelor INSPIRE către autoritatea națională coordonatoare (ANCP), care le-a comunicat Comisiei Europene unde au fost validate și pot fi utilizate oficial.
- identificarea și evaluarea cerințelor de realizare și actualizare a temei INSPIRE III.3 „Soluri” din Infrastructura Națională de Informații Spațiale a României (INIS) conform prevederilor reglementărilor naționale și ale Uniunii Europene la nivelul anului 2015.

- Asistență tehnică pentru firmele private implicate în procesul de rehabilitare a solurilor poluate cu hidrocarburi petroliere utilizând metodologii dezvoltate de INCDPAPM – ICPA București.

3. oportunități de valorificare a rezultatelor de cercetare:

- Articole cu mențiune specială pentru articolele publicate în reviste cotate ISI: numărul de lucrări științifice publicate în reviste de specialitate cotate ISI a crescut de la 11 - 13 lucrări pe an publicate în perioada 2012 - 2014 (11: 2012, 13: 2013, 12: 2014) la 29 în 2015. Ponderele articolelor publicate în reviste ISI față de numărul total de articole publicate (în reviste ISI și în reviste indexate în baze de date internaționale) a crescut de la 37,5% în 2014 la 45,3% în 2015. Factorul de impact cumulat al lucrărilor publicate în reviste cotate ISI a crescut de asemenea semnificativ de la 11,252 în 2014 (2012: 11,339, 2013: 6,566) la 22,387 în 2015.
- Participare la conferințe și congrese naționale și internaționale. Numărul de participări la conferințe / congrese / workshop-uri internaționale a crescut de la 20 în 2014 la 42 în 2015.
- Realizarea unor parteneriate cu societăți private prin care sunt asigurate servicii bazate pe rezultatele CDI ale INCDPAPM - ICPA București.
- Studii pedologice adaptate studiilor de fezabilitate pentru construcția de autostrăzi.
- Studii pedologice destinate autorităților locale pentru dezvoltarea Planurilor de Urbanism.
- Cartări agrochimice adaptate tipului de ferme agricole.
- Transferul tehnologiilor de obținere a fertilizanților autorizați și/sau brevetați către agenții economici parteneri în cadrul contractelor de cercetare, precum și către IMM din domeniul producției de fertilizanți și/sau produse fitosanitare.
- Elaborarea, la solicitarea agenților economici, de tehnologii pentru obținerea fertilizanților lichizi, a fertilizanților pelculizați sau a fertilizanților hidrosolubili, precum și a normelor de aplicare și a documentației tehnice necesare autorizării acestora pentru utilizare în agricultură.
- Asistență pentru autoritățile naționale și locale pentru elaborarea Programelor de acțiune și a monitorizării pentru Directiva Nitrați.
- Utilizarea bazelor de date și metodologiilor elaborate de INCDPAPM - ICPA București pentru fundamentarea măsurilor de intervenție la nivel local și național pentru evaluarea riscurilor influențate de factori pedo-climatici (seceta pedologică, inundații, alunecări de teren).
- Evaluarea funcționalității infrastructurii principale de irigații și a soluțiilor pentru diminuarea efectului schimbărilor climatice asupra producției agricole.
- Fundamentarea pe baza informațiilor de sol și teren a politicilor de protecție a mediului în zonele rurale (ex. stabilirea perimetrelor cu terenuri degradate care pot fi împădurite, sprijin pentru măsurile de agromediu incluse în PNDR).
- Utilizarea calității de furnizor de date spațiale în cadrul temei „Soluri” a Directivei INSPIRE pentru acordarea de servicii pentru Infrastructura Națională de Informații Spațiale (INS).

4. măsuri privind creșterea capacității activităților:

- Crearea condițiilor materiale și umane pentru funcționarea laboratoarelor de analize în regim acreditat prin investiții constante în lucrări de renovare a laboratoarelor, în achiziția de echipamente de cercetare și de calcul, în servicii de etalonare și verificare metrologică. Accentul a fost pus mai mult pe achiziționarea de echipamente de cercetare renovarea laboratoarelor fiind făcută în principal în anii trecuți.
- Continuarea implementării și aplicării a Sistemului de management privind activitatea de încercare desfășurată de Laboratorul Încercări și Controlul Calității Îngrășămintelor ca laborator acreditat RENAR, având ca bază documentele sistemului de management implementat, cerințele organismului de acreditare și alte cerințe legale. Laboratorul este abilitat prin Ordinul interministerial 6/22/20104 provenind organizarea Comisiei interministeriale pentru autorizarea îngrășămintelor chimice, cu modificările aduse de Ordinul interministerial 94/1378/1071/07.09.2010 și Legea 232/20010, privind importul mostrelor și îngrășămintelor chimice, ca laborator pentru efectuarea încercărilor pe îngrășămintele chimice clasice, azotoase.
- Crearea de parteneriate cu societăți private în vederea utilizării eficiente a infrastructurilor deținute de fiecare partener și a expertizei INCDPAPM – ICPA București pentru furnizarea de servicii orientate către fermieri (ex. parteneriat INCDPAPM - ICPA București – AgroLife pentru executarea de studii agrochimice).

8. Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD

8.1. Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate:

- dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități/instituții/asociații profesionale) în vederea participării la programele naționale și europene specifice;

- Acord instituțional de colaborare științifică între INCDPAPM – ICPA București și CERG: Centrul European pentru Hazarde Geomorfologice (Strasbourg- Franța).
- INCDPAPM - ICPA București este punct focal național pentru „Resursele de sol” în cadrul rețelei EIONET (European Environment Information and Observation Network) gestionată de Agenția Europeană de mediu. Participarea la această rețea permite stabilirea de contacte și parteneriate cu instituțiile similare INCDPAPM - ICPA București din țările Uniunii Europene.
- INCDPAPM - ICPA București este membru în Comitetul Nitraților al Direcției Generale Mediu a Comisiei Europene stabilind în acest mod parteneriate cu instituții europene implicate în aplicarea Directivei Nitrați.
- INCDPAPM - ICPA București este membru al Consorțiului format în cadrul acțiunii europene dezvoltate în cadrul „Joint Programming Initiative on Agriculture, Food Security and Climate Change (FACCE-JPI) „privind realizarea unui „Knowledge Hub“ pentru „A detailed climate change risk assessment for European agriculture and food security in collaboration with international projects” (MACSUR).
- Parteneriate la nivel internațional dezvoltate prin proiecte COST la care participă cercetători din cadrul INCDPAPM - ICPA București:
 - COST ES1106 „Assessment of EUROpean AGRiculture WATER use and trade under climate change (EURO-AGRIWAT)”. Țări participante: Austria, Belgia, Bulgaria, Cehia, Danemarca, Estonia, Finlanda, Germania, Grecia, Ungaria, Islanda, Israel, Malta, Italia, Norvegia, Polonia, Portugalia, România, Serbia, Slovacia, Spania, Elveția, Slovenia – reprezentant al României: Cătălin Simota (INCDPAPM - ICPA București).
 - COST 869 „Mitigation options for nutrient reduction in surface water and groundwaters”. Țări participante: Austria, Belgia, Bulgaria, Cehia, Danemarca, Estonia, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Ungaria, Irlanda, Israel, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburg, Noua Zeelandă, Norvegia, Polonia, Portugalia, România (INCDPAPM - ICPA București: Dana Daniela, Iulia Anton), Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia, Elvetia, Turcia, Marea Britanie.
 - COST FA 0905 – „Mineral Improved Crop Production for Health Food and Feed”: 29 țări participante. Din partea României – Radu Lăcătușu (INCDPAPM - ICPA București).
- Parteneriat dezvoltat la nivel național și internațional în cadru competiției ERA NET MANUNET cu ICECHIM București, ICPAO Mediaș, L'UREDERRA, Spania și GUMIEL Y MENDÍA, S.L., Spania în cadrul Contractului de finanțare nr.7-057/2012 “Fertilizers with slow/controlled release of active compounds, prepared by microencapsulation in environmental friendly polymeric structures (SLOREFERT)”, perioada 2012 – 2015.
- Parteneriat la nivel internațional cu Universitatea din Wageningen (WUR) și alte 26 de instituții din 17 țări în vederea derulării unui proiect (RE CARE - GA 603498) câștigat în cadrul competiției FP 7/2012 - Sustainable land care in Europe - Theme ENV.2013.6-2-4.
- Parteneriate la nivel internațional în cadrul unor proiecte Horizon 2020 la care INCDPAPM - ICPA București este partener:
 - Interactive Soil Quality Assessment in Europe and China for Agricultural Productivity and Environmental Resilience (acronim: iSQAPER; contract nr. 63570; perioada de derulare a proiectului: 01.05.2015 – 30.04.2020; 25 parteneri).

- SoilCare for Profitable and Sustainable Crop Production in Europe (acronim: SOILCARE; contract nr. 677407; perioada de derulare a proiectului: 1.03.2016 – 28.02.2021; 28 parteneri).
- Integrated Spatial Planning, Land Use and Soil management Research Action (acronim: INSPIRATION), perioada de derulare a proiectului 2014-2016, 21 de parteneri.
- Asociere cu GBI Consulting - Austria, S.C. GETBUSINESS INTERNATIONAL SRL, KPMG România SRL, Academia de Științe Economice București și Institutul Federal pentru Economie Agrară – Austria în vederea implementării contractului de servicii „Asistență tehnică pentru pregătirea perioadei de programare în domeniul dezvoltării rurale 2014 – 2020.
- Asociere cu SC Ernst & Young SRL în vederea furnizării de „Servicii de consultanță pentru întărirea capacității instituționale a autorităților române responsabile pentru implementarea/monitorizarea intervențiilor prioritare finanțate din fonduri UE pentru implementarea Directivei Nitrați a UE - 29/CQ/2014” proiect finanțat de UMP „Controlul Integrat al Fertilizanților” – Grant Banca Mondială.
- Proiect PCCA Tip 2, Contract de finanțare nr. 109/2012 „Regenerarea fertilității solurilor și sporirea producțiilor prin utilizarea unor noi îngrășăminte cu substanțe organice naturale” (HUMIFERT), perioada 2012 - 2016, partener S.C. AGROFAM HOLDING S.R.L. Fetești.
- M-ERA.NET Transnational Call 2013 cu ICECHIM București, S.C. MARCOSER S.R.L., Consiglio Per La Ricerca E La Sperimentazione In Agricoltura - Centro Di Ricerca Per L'agrumicoltura E Le Colture Mediterranee, Italia, Institute Of Metagenomics And Microbial Technologies, Slovenia în cadrul Propunerii de Proiect - Active Coatings of Seeds for Higher Crops in Agriculture (Acoshica).
- PNII – Parteneriate în Domenii Prioritare – Contract de finanțare nr. 122/2012 la Proiectul „Ameliorarea solurilor acide folosind un deșeu din industria metalurgică” – AMELSOL. Parteneri: - INCDMNR-IMNR, INCDPAPM - ICPA București, USAMV București, ICEM București.
- PNII – Parteneriate în Domenii Prioritare – Contract de finanțare nr. 91/2014 la Proiectul „Tehnologie inovativă de bioremediere ex-situ a solurilor poluate cu hidrocarburi” – BIORESOL. Parteneri: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea Babeș-Bolyai, USAMV Cluj-Napoca, INCD pentru Optoelectronica INOE2000 Filiala ICIA, INCDPAPM - ICPA București, SC MINESA - Institutul de Cercetări și Proiectări Miniere SA, CHIMGRUP SRL.
- Dezvoltarea de parteneriate în cadrul consorțiului pentru realizarea „Sistemului Național Antigrintină și de Creștere a Precipitațiilor” (S.C. Electromecanica Ploiești, S.C. Aft Design SRL, SC General Conf Grup SRL, Universitatea Ecologică București, Administrația Națională de Meteorologie).
- Parteneriat cu AgroLife SRL pentru realizarea studiilor agrochimice.
- Dezvoltarea unui parteneriat cu ANM România, pentru un proiect sectorial beneficiar MADR – proiect sectorial ADER 12.3.1./2015: Portal pentru informații de sol „în oglindă” cu cel realizat de Centrul Comun de Cercetare (JRC) la nivel european, Director de proiect: dr. Sorina DUMITRU.
- Dezvoltarea unui parteneriat cu ANM România, pentru un proiect sectorial beneficiar MADR – proiect sectorial ADER 12.1.1./2015: Sistem informațional pentru agricultură și

compatibilizarea acestuia cu cadastrul general S.I.A.”; Director de proiect: ing. Cristina RADNEA.

- Partnership for Soil set up by the Danube Basin countries and EC-JRC.
- Acord de parteneriat realizat între Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca și INCDPAPM - ICPA București având ca obiectiv promovarea cooperării în aria cercetării, transferului tehnologic și inovării în domeniul major de specializare inteligentă „orașe și comunități inteligente”.
- înscrierea INCD în baze de date internaționale care promovează parteneriatele:
 - INCDPAPM - ICPA București este înscris în baza de date CORDIS pentru găsirea de parteneri pentru proiectele din cadrul Horizon 2020.
 - Un număr de 26 cercetători din INCDPAPM - ICPA București au profile în rețeaua ResearchGate cu un scor RG total de 143,53 puncte (36 publicații și 23,27 puncte de impact).
 - Brain Romania - The Romanian Researchers network, <http://www.brainromania.ro/>
 - WOCAT World Overview of Conservation Approaches and Technologies, <https://www.wocat.net/>
 - The Ecosystem Services Partnership (ESP), <http://www.fsd.nl/esp>
- înscrierea INCD ca membru în rețele de cercetare/membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional;

Afilierea INCDPAPM - ICPA București la societățile și organizațiile științifice din domeniu: Uniunea Internațională a Societăților de Știința Solului, EUROSOL, Congresul Internațional pentru Îngrășăminte Chimice (CIEC), Societatea Internațională pentru Lucrările Solului (ISTRO), Societatea Internațională pentru Conservarea Solului, Societatea Germană de Știința Solului; Societatea Europeană pentru Conservarea Solului; Societatea Internațională pentru Substanțe Humice; Asociația Balcanică de Mediu.

- participarea în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale;

Participare la comisii și grupuri de lucru în cadrul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale și la Ministerul Educației și Cercetării Științifice/Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare la elaborarea reglementărilor care vizează cercetarea științifică în domeniul științei solului în parteneriat cu Patronatul Român din Cercetare-Dezvoltare (Voicu Petre, 2015).
- personalități științifice ce au vizitat INCD;

Prof. Prof.h.c. Dr.Dr.h.c. Rainer Horn, Președintele Uniunii Internaționale a Societăților de Știința solului (IUSS), Institutul pentru Nutriția Plantelor și Științele Solului, Kiel, Germania
Thierry Davy – coordonator programe Banca Mondială
Hans Kordik – coordonator program Banca Mondială
Mark Redman – consultant al Băncii Mondiale pe probleme de agromediu
James Neumann – Industrial Economic Incorporated, Massachusetts, USA
Gayane Minasyan – economist senior de mediu, Banca Mondială – regiunea Europa și Asia centrală
Hans Herman Smit – expert în schimbări climatice Olanda

- lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate;

„Perspective în cercetările privind compactarea solului” – Rainer Horn
- membrii în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale și/sau naționale;

Radu Lăcătușu - Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences, revistă cotate ISI

Radu Lăcătușu - Present Environment and Sustainable Development, revistă indexată în baze de date internaționale

Radu Lăcătușu – Soil Forming and Processes from the Temperate Zone, revistă indexată în baze de date internaționale

Constantin Carolina – Journal of Environmental Protection and Ecology (JEPE), revistă recunoscuta ISI

Mihail Dumitru – ProEnvironment – USAMV Cluj – revista indexată în baze de date internaționale

Mihail Dumitru – Agriculture Science and Practice Journal, USAMV Cluj-Napoca

Catalin Simota – Agrokemia et Talajan (Ungaria) – revistă indexată în baze de date internaționale

8.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale;

- târguri și expoziții internaționale

 - Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii Pro Invent, Cluj, 25-27 martie 2015

- târguri și expoziții naționale

 - S-a participat cu mostre de fertilizantii obținuți și autorizați în cadrul proiectului la Salonul Cercetării Românești 2015, eveniment desfășurat în perioada 14 - 17 octombrie 2015, în Pavilionul C2, din Complexul Expozițional ROMEXPO.

8.3. Premii obținute prin proces de selecție/distincții etc.

- Topul firmelor din București - ediția XXII Categoria Institute Naționale – întreprinderi mijlocii (locul 2) realizat de Camera de Comerț și Industrie a Municipiului București.
- Diploma de Excelență și Medalia de Aur cu Mențiune specială pentru invenția „Tulpini de BOTRYTIS CINEREA producătoare de elicitori fungici, produs pentru imunizarea plantelor de câpșun contra agenților putregaiului cenușiu și metoda de aplicare” autori: Sorin Matei, Gabi-Mirela Matei, Calina Petruta Cornea, Gabriela Popa, Elena Maria Drăghici.
- Diploma de Excelență pentru invenția „Ghiveci cu perlit pentru cultura hidroponică” autori: Elena Drăghici, Claudiu Somacescu, Gabi-Mirela Matei, Sorin Matei, Marian Brezeanu, Creola Brezeanu, Elena Dobrin, Adrian Peticilă, Adrian Asanică.
- Premiul „Nicolae Cernescu (2015)” acordat de către Academia de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” pentru cartea „*Corelarea sistemelor de clasificare a solurilor SRCS și SRTS. Sistemul SRTS+*” (Autori: Vlad V., Florea N., Toti M., Mocanu V.; Ed. Sitech, Craiova, 2014, 191 p).
- Premiul național UEFISCDI, PN-II-RU-PRECISI-2015-9-9715 pentru articolul „Removal of Copper (II) from aqueous solutions by biosorption-flotation”, *Water, Air & Soil Pollution*, 2015, 226:274, on line DOI: 10.1007/s11270-015-2533-0. Autori: Stoica L., Stănescu A-M, Constantin C., Oprea O., Bacioiu G.
- Premiul internațional B.EN.A., Premiul III pentru posterul „Removal of U(VI) from diluted aqueous systems: Influence of interference elements” in International U.A.B.-B.EN.A Conference 5th Edition, Alba Iulia, Romania, 28 - 30 May 2015. Autori: Stoica L., Popescu (Hostuc) I-C., Constantin C., Nicolae C.
- Premiul “B.EN.A SPECIAL AWARD” acordat Prof. asociat dr. Carolina Constantin pentru contribuția îndelungată în cercetarea din domeniul mediului și dezvoltării durabile în regiunea Balcanilor.

8.4 Prezentarea activității de mediatizare:

- extrase din presa (interviuri)

 - Mihail Dumitru - Interviu ziar RING - Atenție Risc de cancer din cauza pesticidelor contrafacute. 31.03.2015

 - Mihail Dumitru - Interviu în Profitul Agricol nr. 42 din 4 noiembrie 2015 „Pledoarie pentru institutul de cercetări agricole al României”

- participare la dezbateri radiodifuzate/televizate

 - Radu Lăcătușu: 3 interviuri/reportaje despre obiectivele cercetărilor efectuate și rezultatele obținute în cadrul proiectului FERROW difuzate de postul NEPTUN TV în Emisiunea AGRICULTURA:

 - 05.07.2015 <http://www.ntvonline.ro/emisiuni/agricultura/galerie-video/6350>

 - 19.07.2015 <http://www.ntvonline.ro/emisiuni/agricultura/galerie-video/6417>

 - 20.12.2015 <http://www.ntvonline.ro/emisiuni/agricultura/galerie-video/7152>

 - Materialele înregistrate se află în videoteca NTV.

- Mihai Toti: Participare la emisiunea "Europa verde" de la RADIO România Actualități (20.01.2015, 06.05.2015, 06.06.2015, 13.07.2015) cu următoarele subiecte:
 - Combaterea poluării cu petrol
 - Măsuri pentru protecția solului
 - Folosirea eficientă în agricultură a nămolului de la stațiile de epurare orășenești
 - Conservarea biodiversității
- Mihail Dumitru
 - Antena satelor, Recomandări de fertilizare, 13-13,35, 30.01.2015.
 - Antena Satelor, „Anul Internațional al Solului”, interviu 25.03.2015, orele 21 - 23.
 - Antena Satelor, „Importanța cunoașterii solului pentru fermier”, 3. 02.10.2015, ora 13.00 – 13.30.
 - Radio Antena Satelor, „Necesitatea fertilizării în această etapă. Importanța studiilor agrochimice”, 10.11.2015, ora 13.00 - 13.30.
- participare la sesiuni/dezbateri de interes general:
 - 28.01.2015, Hotel Ibis Parlament, Organizat de Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice: „Operaționalizarea strategiei naționale privind schimbările climatice și dezvoltarea componentei climatice a Programelor Operaționale 2014 - 2020 (OPERA-CLIMA), COD SMIS 48145”. Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, prin Programul Operațional Asistență Tehnică 2007 - 2013.
 - 25.02.2015, Hotel Haoward Johnson, „Împreună avem grijă de plantă dar și de sol + Anul Internațional al Solului”. Simota C.; „Directiva Nitraților” și Dumitru M. „Starea de calitate a solurilor”. Organizator TIMAC AGRO, INCDPAPM – ICPA București și AGRO INTELIGENȚA.
 - 20.03.2015, Palatul Parlamentului, Atelierul de lucru „Evoluția agriculturii și sectorului de dezvoltare rurală – prezent și perspective pentru perioada 2015 - 2020”. Lucrări: M. Dumitru „Terenurile agricole ale României - resursă naturală epuizabilă.
 - 23.03.2015, Ziua Mondială a Meteorologiei, ASAS, Tematica „Cunoașterea climei pentru prevenirea schimbărilor climatice”.
 - 24.03.2015, Hotel Intercontinental, Institutul European din România „Lansare studii de strategie și politici - SPOS 2014”, „Când ar trebui să adere România la Uniunea Bancară Europeană, mai devreme sau mai târziu? și „Gazele de șist: între nevoi și standardele de mediu”.
 - 23.04.2015, Cluj-Napoca, Târg AGRARIA, Conferința „Protecția și Conservarea Solurilor – Prezent și Perspective”. M. Dumitru a prezentat lucrarea: „Starea actuală de fertilitate a solurilor din România”.
 - 02.06.2015, Hotel Intercontinental, seminarul „Îngrășămintele, o soluție pentru creșterea profitabilității fermelor”, organizat de Agrium, Agroport România.
 - 03.06.2015, Fundulea, Întâlnire cu fermierii organizată de BASF și AGROLIFE.
 - 10.06.2015, Insula Mare a Brăilei (IMB), Ziua câmpului la centrul de excelență din IMB.
 - 12.06.2015, Cercetare pentru Bunăstare, Simpozionul cu tema: „Schimbările climatice și impactul acestora asupra mediului înconjurător și modul de adaptare a tehnicilor agricole la noile condiții” la SCDA Brăila.
 - 22.07.2015, Cocora Ialomița, Organizator Monsanto, Agricultură de precizie, progrese în genetică.
 - 23.07.2015, București, Hotel Marshal Garden, Administrația Națională Apele Române. Conferința finală a proiectului Danube water integrated management (WATER).
 - 23 – 28.08.2015, a 21-a Conferință Națională de Știința Solului, la Timișoara, „Banatul istoric, soluri, agricultură, tradiții”, Organizator: Societatea Națională Română pentru Știința Solului și USAMV a Banatului, Timișoara.
 - 10 – 13.09.2015, Workshop INSPIRATION, „Integrating spatial planning, land use and soil management research action”, la Agigea, Organizator: INCDPAPM - ICPA București.
 - 14.09.2015, Hotel Radison Blu, „Bilanțul anului 2015 în agricultură, cum ne pregătim pentru anul agricol 2016?”.
 - 05.10.2015, Administrația Națională „Apele Române” întâlnire de consultare a factorilor interesați privind activitățile agricole din cadrul proiectului celui de-al

doilea Plan Național de Management al bazinelor/spațiilor hidrografice din România”.

- 15.10.2015, Ceremonia de aniversare a 145 ani de la înființarea USAMV Cluj-Napoca, și acordarea titlului de profesor honoris causa domnului Dacian Cioloș fost comisar european.
- 16.10.2015, „La 130 de ani de la nașterea lui Gheorghe Ionescu-Șișești și a silvicultorului Marin Drăcea”. Casa Oamenilor de Știință.
- 16.10.2015, ASAS, „Calitatea alimentatiei – obiectiv strategic al dezvoltării societății”. Simpozion dedicate Zilei Mondiale a Alimentației.
- 30.10.2015, Universitatea „Constantin Brâncuși” Târgu Jiu, „Schimbările climatice – cauze, efecte și măsuri de diminuare a impactului”, Simota C. și Dumitru M., „Efectul schimbărilor climatice asupra unor indicatori biofizici pentru desemnarea zonelor afectate de seceta pedologică”, Dumitru M. și Simota C. „Solul în context actual”.
- 19.11.2015, „Sesiunea anuală de comunicări științifice a Administrației Naționale de Meteorologie”.
- Acordarea titlului de Doctor Honoris Cauza, Prof. Rainer Horn, Președintele Societății Internaționale de Știința Solului, la USAMV a Banatului, Timișoara.
- 05.12.2015, „Ziua Internațională a Solurilor”, Sesiune Științifică, Organizator: Societatea Națională Română pentru Știința Solului și INCDPAPM – ICPA București, în Aula ASAS.

9. Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD

- Fondul de publicații al bibliotecii INCDPAPM – ICPA București numără 4800 de volume.
- Site-ul web: <http://icpa.ro> în care pot fi accesate rapoartele tuturor proiectelor de cercetare derulate de INCDPAPM - ICPA București și publicațiile importante ale cercetătorilor din institut (articole, cărți).
- INCDPAPM - ICPA București este punct de contact pentru Baza de date de documentare în agricultură AGRIS – FAO (Organizația Mondială a Agriculturii).

10. Concluzii

- INCDPAPM - ICPA București a continuat să-și dezvolte infrastructura de cercetare cu orientare specială către acreditarea RENAR a laboratorului de analize fizico-chimice pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului.
- A fost menținut personalul de cercetare-dezvoltare institutul creând cadrul adecvat pentru continua perfecționare a acestuia.
- Au fost selectați prin concurs șefii de laborator conform noii organigrame dintre cercetătorii tineri sau de vârstă medie.
- Cercetătorii tineri au fost stimulați să propună proiecte de cercetare în cadrul programului sectorial al MADR un număr de 5 proiecte (din 6 propuse) fiind câștigate.
- Au crescut semnificativ indicatorii scientometrici pentru cuantificarea activității de cercetare: număr de lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI.
- În scopul promovării INCDPAPM – ICPA București și ca urmare a recunoașterii activităților desfășurate în institut au crescut semnificativ față de anul 2014 acțiunile de mediatizare (interviuri în presă, radio și televiziune, participare la conferințe naționale cu impact general).
- INCDPAPM - ICPA București nu are datorii restante către bugetul de stat sau bugetele fondurilor speciale sau către orice alt partener, nu a făcut împrumuturi la bănci, nu a ipotecat și nu are depuse garanții pentru datoriile sale. O problemă majoră pentru institut a fost susținerea unei valori anuale minime aproape constante a cheltuielilor indirecte în ultimii ani (utilități, salariile personalului administrativ, reparații, telecomunicații, internet etc.).
- Din punct de vedere financiar INCDPAPM - ICPA București a continuat tendința pozitivă din anii anteriori. Astfel, față de anul 2014 în anul 2015 veniturile totale au crescut cu 2.094.965 lei, în timp ce cheltuielile totale au scăzut cu 224.748 lei.
- În anul 2015 profitul brut al INCDPAPM - ICPA București a fost de 1.317.508 lei (559.708 lei în 2014), pierderea brută fiind 0 lei (0 lei în 2014).
- Câștigul mediu lunar pentru personalul de cercetare a crescut de la 2.900 lei în 2014 la 3.702 lei în 2015.

11. Perspective/priorități pentru perioada următoare de raportare

Sursele de finanțare în perioada 2015 - 2018 vor fi aproximativ aceleași cu cele din prezent: program nucleu, proiecte din programe sectoriale (MADR), proiecte din PN II aflate în derulare, proiecte noi care vor fi propuse în competiția PN III, proiecte internaționale incluse în Horizon 2020 și alte surse de finanțare europene (ex. Life) precum și servicii oferite de INCDPAPM – ICPA București.

Acestor surse de finanțare pentru perioada următoare de raportare li se pot adăuga:

- finanțări prin inițierea de Grupuri Operative în cadrul Parteneriatului European pentru Invenții în cadrul finanțării prin măsura 12 din PNDR prin care să fie valorificate rezultate ale cercetării realizate în INCDPAPM – ICPA București.
- finanțări prin intermediul Programului Operațional Competitivitate – Axa POC 2014 – 2020, Acțiunea 1.2.3. “Parteneriate pentru transfer de cunoștințe”.

Din punct de vedere al programului de măsuri administrative:

- Dezvoltarea unui sistem informatizat interactiv de management care să permită:
 - Gestiunea în timp real a aspectelor financiare ale contractelor aflate în desfășurare;
 - Evaluarea dinamicii stocurilor material;
 - Contabilizarea rezultatelor de CDI realizate pe fiecare proiect;
 - Realizarea raportului anual de activitate al institutului;
 - Evaluarea în timp real a indicatorilor de performanță pentru fiecare membru al personalului, laborator, departament;
 - Prognoza indicatorilor de performanță financiară a institutului care sunt corelați, în acord cu prevederile Contractului Colectiv de Muncă de măsuri administrative care trebuie luate pentru evitarea intrării institutului în criză financiară.
- Realizarea unui parteneriat strategic cu unități de învățământ superior (ex. USAMV București).
- Realizarea de parteneriate strategice cu instituții în domeniul gestiunii rezervelor naturale: Administrația Națională de Meteorologie, Administrația Națională „Apele Române”.

12 Raport de audit

**Raport de activitate pe anul 2015
al Consiliului de Administrație al INCDPAPM - ICPA București**

CAP.1. Introducere

Prin Ordinul nr. 575/09.10.2014 al Ministrului delegat pentru Învățământ superior, Cercetare Științifică și Dezvoltare Tehnologică a fost stabilită componența Consiliului de administrație al INCDPAPM - ICPA București format din 9 membri în temeiul prevederilor art. 13 și art. 15 din Anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 1375/2004 privind înființarea, organizarea și funcționarea Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București. Conform Ordinului 575/09.10.2014 componența Consiliului de administrație al INCDPAPM-ICPA este:

- Simota Cătălin Cristian – președinte – Director General INCDPAPM - ICPA București
- Dumitru Mihail – membru – Președintele Consiliului Științific al INCDPAPM - ICPA București
- Paraschiv Gigel – membru – reprezentant al Ministerului Educației Naționale
- Macarie Daniela – membru – reprezentant al Ministerului Finanțelor Publice
- Tănăsescu Carmen – membru – reprezentant al Ministerului Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Vârstnice
- Dinu Iuliana Luminița – membru – Specialist Ministerul Educației Naționale
- Cîmpeanu Sorin Mihai – membru – Specialist, Prof. univ. – Rector USAMV București
- Soriga Iuliana – membru – specialist consilier – Ministerul Educației Naționale
- Ursu Daniela Paula – membru – Specialist, Director – Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale

Prin Ordinul nr. 3086/16.01.2015 al Ministrului delegat pentru Învățământ superior, Cercetare Științifică și Dezvoltare Tehnologică componența Consiliului de administrație al INCDPAPM - ICPA București a fost modificată, domnul Cîmpeanu Sorin Mihai fiind înlocuit cu domnul Mihalache Mircea – Conferențiar USAMV București.

La ședințele Consiliului de administrație au luat parte ca invitați permanenți Directorul economic al INCDPAPM – ICPA București (Ecaterina Târhoacă) și președintele sindicatului INCDPAPM – ICPA București (Petre Voicu).

Consiliul de administrație al INCDPAPM – ICPA București s-a întrunit în anul 2015 în ședințe lunare.

CAP. 2 Managementul instituțional

Consiliul de administrație al INCDPAPM – ICPA București a aprobat în ședința din data de 29.01.2015 mandatul de negociere a Contractului Colectiv de Muncă pentru anii 2015 - 2016 la solicitarea Sindicatului ICPA nr. 8/43/14.01.2015.

În ședința din data de 29.09.2015 Contractul Colectiv de muncă al INCDPAPM - ICPA București negociat cu sindicatul INCDPAPM - ICPA București pentru perioada 2015 - 2017 a fost prezentat consiliului de administrație. CA a aprobat criteriile de evaluare a performanțelor profesionale incluse în Contractul Colectiv de muncă.

În ședința din data de 28.04.2015 membri CA au avizat Raportul anual de activitate al INCDPAPM - ICPA București pe anul 2014 și Raportul Directorului General.

În ședințele din datele de 19.05.2015 și 30.06.2015 CA a analizat documentele privind participarea INCDPAPM - ICPA București la constituirea Grupului de Interese Economice „Proiectant General al Sistemului Național Antigridină și de creșterea precipitațiilor G.I.E.”. Membri CA au fost de acord cu împuternicirea directorului general pentru semnarea documentelor legale pentru participarea INCDPAPM - ICPA București la GIE doar după obținerea aprobării ANCSI pentru participarea INCDPAPM - ICPA București la acest grup de interese. În ședința din data de 29.09.2015 membri CA au luat la cunoștință faptul că ANCSI a aprobat asocierea dintre INCDPAPM - ICPA București și GIE „Proiectant General al sistemului național antigridină”.

În ședința din data de 08.07.2015 membri CA au analizat stadiul de pregătire a Laboratorului de analize fizico-chimice pentru științele solului, agrochimie și protecția mediului în vederea acreditării RENAR.

În anul 2015 Consiliul științific al INCDPAPM - ICPA București s-a întrunit în 11 ședințe. Ordinea de zi a ședințelor s-a referit la aprobarea unor documente privind:

- managementul instituțional:
 - aprobarea componenței Comisiei de Avizare a rezultatelor de cercetare-dezvoltare pe anul 2015 (ședința din 04.01.2015);
 - propunerea comisiei de concurs pentru ocuparea posturilor de șef de laborator/compartiment conform noii organigrame a INCDPAPM - ICPA București (ședința din 28.01.2015);
 - propunerea comisiei de concurs pentru ocuparea postului de secretar științific și a metodologiei de desfășurare a concursului (ședința din 31.08.2015).
- activitatea de cercetare-dezvoltare și inovare:
 - avizarea Strategiei de cercetare-dezvoltare și inovare a INCDPAPM - ICPA București și propunerea de a fi aprobată de Consiliul de administrație (ședința din 06.12.2015).
- managementul resurselor umane:
 - aprobarea prelungirii contractelor de muncă în baza legii 319/2002 pentru salariați cu gradul științific de Cercetător științific gradul I care au îndeplinit vârsta de pensionare, criteriul de prelungire fiind existența contractelor de cercetare care să acopere cheltuielile salariale pentru perioada solicitată (ședințele din 10.02.2015, 26.02.2015, 28.05.2015, 10.11.2015, 16.12.2015);
 - aprobarea raportului elaborat de Comisia de concurs pentru ocuparea posturilor de Șef de laborator/departament (ședința din 16.03.2015);
 - aprobarea raportului comisiei de concurs pentru ocuparea postului de secretar științific (ședința din 06.10.2015).

CAP. 3 Activitatea de cercetare-dezvoltare și inovare, pe plan național și internațional desfășurată de INCDPAPM - ICPA București

În ședința din data de 07.12.2015 CA a analizat și aprobat Obiectivele strategice de cercetare-dezvoltare-inovare ale INCDPAPM - ICPA București propuse de Consiliul științific al INCDPAPM - ICPA București.

În ședința din data de 15.12.2015 CA a analizat perspectiva de dezvoltare a INCDPAPM - ICPA București în perioada 2015 - 2018 bazată pe oferta managerială a directorului general.

CAP. 4 Activitatea financiar-contabilă

În ședința din data de 20.02.2015 CA a avizat proiectul Bugetului de Venituri și Cheltuieli al INCDPAPM - ICPA București pentru anul 2015.

În ședința din data de 19.05.2015 membri CA au avizat favorabil situațiile financiare anuale ale INCDPAPM - ICPA București pentru anul 2014 și au aprobat Raportul administratorului pe baza bilanțului contabil la 31.12.2014.

În ședința din data de 19.05.2015 membri CA au aprobat Programul anual de achiziții-investiții pentru anul 2015. În ședința din data de 10.11.2015 membri CA au aprobat actualizarea „Planului anual de achiziții”.

În ședința din data de 31.08.2015 membrilor CA le-a fost prezentată situația financiar-contabilă a INCDPAPM - ICPA București la data de 30.06.2015. Membri CA au constatat că la această dată INCDPAPM - ICPA București nu are datorii restante față de salariați, bugetul de stat și bugetele fondurilor speciale și nici față de alți parteneri.

Cap. 5 Managementul resurselor umane

În ședința din data de 29.01.2015 membri CA au fost de acord cu scoaterea la concurs a posturilor de șef laborator/compartiment corespunzătoare noii organigrame a institutului.

Rezultatele concursului pentru ocuparea posturilor de șef laborator/compartiment desfășurat în perioada 09-16.03.2015 au fost aprobate de CA pe baza raportului Comisiei de concurs în ședința din data de 31.03.2015.

În ședința din data de 31.08.2015 membri CA au fost de acord cu regulamentul de concurs și comisia de concurs propuse de Consiliul Științific al INCDPAPM – ICPA București pentru ocuparea postului de secretar științific.

Cap. 6 Activități conexe

În ședința din data de 29.01.2015 membri CA au fost de acord cu semnarea Contractului de Comodat pentru spațiul din clădirea ASAS negociat între INCDPAPM-ICPA și ASAS

În ședința din data de 31.03.2015 membri CA au fost informați despre litigiul împotriva Obștei Banca Gilortului în Dosarul nr. 1994/267/2014 având ca obiect nulitatea absolută parțială, împotriva titlului de proprietate emis în favoarea Obștei Banca Gilortului pentru suprafața de teren aflată în administrarea INCDPAPM - ICPA București.

În ședințele lunare membri CA au fost de acord cu deplasările în străinătate ale cercetătorilor din INCDPAPM - ICPA București care se efectuează în cadrul contractelor de cercetare existente fiind incluse în bugetele acestor contracte.

Cap. 7 Program de activitate 2016

În anul 2016 Consiliul de administrație al INCDPAPM - ICPA București se va întruni în ședințe ordinare lunare. Tematica propusă pentru aceste ședințe este:

- Ianuarie: prezentarea și aprobarea Planului anual de achiziții și investiții;
- Februarie: prezentarea spre aprobare a Bugetului de Venituri și Cheltuieli pe anul 2016 al INCDPAPM - ICPA București;
- Martie: analiza contractelor de cercetare-dezvoltare și inovare încheiate pentru anul 2016;
- Aprilie: prezentarea spre aprobare a Raportului anual al INCDPAPM - ICPA București pe anul 2015 și a Raportului Directorului General;
- Mai: prezentarea spre aprobare a situațiilor financiare anuale ale INCDPAPM - ICPA București pentru anul 2015 și a Raportului administratorului pe baza bilanțului contabil la 31.12.2015;
- Iunie: Analiza activității de cercetare-dezvoltare și inovare pe plan național și internațional desfășurată în INCDPAPM - ICPA București în lunile ianuarie-iunie 2016;
- Iulie: analiza scoaterii la concurs a unor posturi de cercetare, aprobarea metodologiei de concurs și a comisiilor de concurs;
- August: prezentarea situației financiar contabile la 30.06.2016;
- Septembrie: analiza realizării criteriilor de performanță asumate de directorul general prin oferta managerială;
- Octombrie: actualizarea planului de achiziții;
- Noiembrie: actualizarea strategiei de cercetare-dezvoltare și inovare a INCDPAPM - ICPA București;
- Decembrie: analiza realizării criteriilor de performanță asumate.

Cap. 8 Diverse

Ordinea de zi a ședințelor Consiliului de Administrație al INCDPAPM - ICPA București:

29.01.2015:

1. Aprobarea mandatului de negociere a Contractului Colectiv de Muncă pentru anii 2015 - 2016 – solicitarea Sindicatului ICPA nr. 8/43/14.01.2015.
2. Aprobarea contractului de comodat modificat, propus INCDPAPM - ICPA București de către ASAS.
3. Diverse

20.02.2015

1. Prezentarea proiectului - Bugetul de Venituri și Cheltuieli pe anul 2015 al INCDPAPM - ICPA București.
2. Diverse.

31.03.2015

1. Prezentarea litigiului împotriva Obștei Banca Gilortului în Dosarul nr. 1994/267/2014 având ca obiect utilitatea absolută parțială, împotriva titlului de proprietate emis în favoarea Obștei Banca Gilortului pentru suprafața de teren aflată în administrarea INCDPAPM - ICPA București.
2. Prezentarea spre aprobare a rezultatelor concursului de Șef Laborator/Șef Compartiment, susținut în data de 09.03.2015.
3. Diverse.

28.04.2015

1. Raportul anual al INCDPAPM - ICPA București pe anul 2014.
2. Aprobarea planului de achiziții pe anul 2015.
3. Diverse.

19.05.2015

1. Avizarea situațiilor financiare anuale.
2. Aprobarea planului de achiziții pe anul 2015.
3. Diverse.

30.06.2015

1. Prezentarea formei finale a „Actului Constitutiv al Grupului de Interes Economic Proiectant General al Sistemului Național Antigridină și de creșterea precipitațiilor G.I.E.”
2. Diverse.

08.07.2015

1. Prezentarea stadiului de pregătire a Laboratorului de Analize Fizico-Chimice pentru Științele Solului, Agrochimie și Protecția Mediului în vederea acreditării RENAR.
2. Diverse.

31.08.2015

1. Prezentarea situației financiar-contabile la 30.06.2015, conform raportărilor oficiale.
2. Aprobarea regulamentelor de concurs și a comisiilor de concurs pentru ocuparea posturilor vacante de Secretar Științific și Laborant.
3. Diverse.

29.09.2015

1. Prezentarea contractului colectiv de muncă al INCDPAPM - ICPA București negociat cu sindicatul INCDPAPM - ICPA București pentru perioada 2015 - 2017.
2. Diverse.

10.11.2015

1. Prezentarea spre aprobare a Planului de Achiziții actualizat la 31.10.2015.
2. Diverse.

07.12.2015

1. Obiectivele strategice de cercetare-dezvoltare-inovare ale INCDPAPM - ICPA București.
2. Diverse.

15.12.2015

1. Perspectiva de dezvoltare a INCDPAPM - ICPA București în perioada 2015 - 2018.
2. Diverse.

LISTA CONTRACTELOR

Beneficiar	Acronim - Nr. - Denumire proiect	Valoare (lei)	Durata
Contracte de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice - naționale			
MADR – Plan Sectorial ADER 2015 - 2020	Sistem informațional pentru agricultură și compatibilizarea acestuia cu Cadastrul General - S.I.A. (ADER 12.1.1)	1.062.850	2015 - 2018
MADR – Plan Sectorial ADER 2015 - 2020	Sistem informatic geografic al resurselor de sol armonizat cu sistemul informatic geografic al utilizării terenurilor (FAO-LCCS) și sistemul informatic geografic al blocurilor fizice (ADER 12.2.1)	1.062.850	2015 - 2018
MADR – Plan Sectorial ADER 2015 - 2020	Portal pentru informații de sol “în oglindă” cu cel realizat de Centrul Comun de Cercetare (JRC) la nivel european (ADER 12.2.2)	1.062.850	2015 - 2018
MADR – Plan Sectorial ADER 2015 - 2020	Cercetări și studii privind reabilitarea infrastructurii principale de irigații aparținând domeniului public al statului din suprafața de 823.000 ha viabile economic (ADER 12.4.2)	1.262.850	2015 - 2018
MADR – Plan Sectorial ADER 2015 - 2020	Irigații din resurse alternative. Alimentare din pânza freatică și lacuri (ADER 12.4.3)	712.850	2015 - 2018
MADR - Monitoringul calității solurilor	Sistemului național de monitorizare sol-teren pentru agricultură, precum și sol-vegetație forestieră pentru silvicultură – rețeaua 8x8 km	500.000	2011 - 2020
PN II 2012-2015	ASPABIR 50 – Accounting for the Service-providing units of Plants in the environmental Assessment of plans and projects with Biogeochemical Impact at multiples scales in River basins	102.500	2012 - 2016
PN II 2012-2015	FRIENDLYHORT 32-1351 – Elaborarea unor metode și tehnici noi pentru culturile horticole integrate și ecologice prin folosirea unor produse și materiale biodegradabile prietenoase mediului	55.800	2012 - 2016
PN II 2012-2015	HUMIFERT 109 – Regenerarea fertilității solurilor și sporirea producțiilor prin utilizarea unor noi îngrășăminte cu substanțe organice naturale	192.500	2012 - 2016
PN II 2012-2015	AMELSOL 122 – Ameliorarea solurilor acide folosind un deșeu din industria metalurgică	297.000/ 120.000	2012 - 2016
PN II 2014 – 2016	BIOPETROTEH 168 - Tehnologie de bioremediere a solurilor poluate cu hidrocarburi petroliere	104.646	2014 - 2016
PN II 2014 – 2016	FEROW 163 - Eco-tehnologie de obținere a unui fertilizant policompozit inovator prin procesarea și reciclarea a trei deșeuriorganice în scopul creșterii calității terenurilor agricole și siguranței alimentare	112.646	2014 - 2016
MEN – ANCSI Program NUCLEU 2009-2015	PN 09-28 “URS – Utilizarea durabilă a Resurselor de Sol”	3.374.812	2009 - 2015

Contracte de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice - internaționale			
FP7 (Universitatea Wageningen, Olanda - CO)	RECARE - Preventing and Remediating Degradation of Soils in Europe through Land Care (GA 603498/2013)	39371,41 €	2013 - 2018
Horizon 2020	SoilCare for Profitable and Sustainable Crop Production in Europe (acronim: SOILCARE)		2015 - 2020
4. ERA-NET	MANUNET 7057 – Fertilizers with slow/controlled release of active compounds, prepared by micro-encapsulation in environmental friendly polymeric structures	132.000	2012 - 2015
5.FP7 (Ministerul Mediului – Germania – CO)	INSPIRATION - Integrated Spatial Planning, land use and soil management Research Action	50.000€	2014 - 2017
Horizon 2020	Interactive Soil Quality Assessment in Europe and China for Agricultural Productivity and Environmental Resilience (acronim: iSQAPER)		2015 - 2020
Contracte de cercetare-dezvoltare și servicii finanțate din fonduri private			
EUROPA CAPITAL SA	Studiu de evaluare a calității terenurilor înregistrate în cartea funciară cu nr. 200754 și 200755 București sector 6	5.732	
SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA SA	Servicii de cercetare și dezvoltare experimentală în domeniul pedologic- Cercetări privind efectul îngrășămintelor organo-minerale pe baza de lignit la speciile silvice (Paulownia) și speciile agricole (mazăre, porumb, floarea soarelui și camelină)	91.980	
PROIECTANT GENERAL AL SISTEMULUI NATIONAL ANTIGRINDINĂ ȘI DE CREȘTERE A PRECIPITAȚIILOR	Studiu privind folosința terenurilor în zona Drăgășani, valoarea de investiție a culturilor, suprafețe viti-pomicole semnificative	13.101	
SC OIL DEPOL SERVICE SRL	Monitorizare trimestrială a calității solului reabilitat pe platforma de tratare prin bioremediere a solului infestat cu produs petrolier, supervizarea și asistența tehnică pe perioada lucrărilor de bioremediere ex situ	8.274	
AGRINVEST SRL	Studiu agrochimic	28.096	
AGRINVEST PLANT	Studiu agrochimic	20.255	
AREAL DESIGN	Caracterizare pedologică în vederea reactualizării planului urbanistic general al localității Drăgoești, jud. Ialomița	4.500	
PISCICOLA SA	Studiu agrochimic	7.883	
APA VITAL SA	Analize de vegetație, sol și nămol	18.342	
B.I.U AUGUSTINA STAN	Studiu pedologic în vederea reactualizării planului urbanistic general al localității Teslui, jud. Olt și Pleșoiu, jud. Olt	9.000	
QUALITY CROPS AGRO SRL	Organizare câmp experimental pentru agricultură conservativă	42.000	
EUROPA CAPITAL SA	Studiu de evaluare a calității terenurilor înregistrate în cartea funciară	5.732	
PANETONE SRL	Cedare formulă fertilizant	50.000	
COMPANIA DE APA ARAD SA	Analize probe nămol	3.369	

GBI CONSULTING MEHIMAUER- LARCHER	Furnizare sistem de date agregate pentru studiul zonarea producției agricole și zootehnice și a potențialului de dezvoltare a investițiilor în activitatea de procesare agro-alimentară	80.730
OSCAR SERV IMPEX SRL	Studiu agrochimic	22.677
ERNST&YOUNG	Servicii de consultanță pentru întărirea capacității industriale a autorităților române responsabile pentru implementarea/monitorizarea intervențiilor prioritare finanțate din fonduri UE pentru implementarea Directivei Nitrați	29.149
INDUSTRIAL ECONOMICS INCORPORATED IEC	Asistență tehnică	24.350
PRIMĂRIA BRĂNEȘTI	Studiu pedologic în vederea reactualizării planului urbanistic general al localității Brănești jud. Ilfov	4.446
INCDTP	Studiu privind analize și teste de levigabilitate a nutrienților pentru un sol tratat cu biopolimeri	5.081
RAMBOLL SOUTH SRLI	Studiu pedologic în vederea reactualizării planului urbanistic general al localității Șatrile, jud. Prahova și UAT Mănești, jud. Prahova	8.016
CENTRUL DE BIOTEHNOLOGII MICROBIENE	Analize chimice de metale grele	5.961
BIOALDEVIN SRL	Analize chimice pentru produse reziduale (tescovină, nămol)	6.200
CONSILIUL JUDEȚEAN TULCEA	Studiu de evaluare agrochimică asupra terenurilor din amenajările agricole Pardina si Sireasa	36.492
Contracte economice cu valori mai mici de 5000 RON		
Numar contracte 17		27.648
Contracte economice pentru testarea de îngrășăminte		
Numar contracte 41		109.350 €

Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI

1. Păltineanu, C., Septar, L., Corina Gavat C., Chitu E., Iancu M., Oprita A., Moale C., Lamureanu G., Calciu I., Stroe V.M. 2015. Spatial distribution of apricot roots in a semi-arid environment. *Agroforestry Systems*. DOI: 10.1007/s10457-015-9869-8.
2. Păltineanu C., Septar L., Gavat C., Chitu E., Oprita A., Moale, C., Calciu I., Vizitiu O., Lamureanu G. 2015. Characterizing Root Density of Peach Trees in a Semi-arid Chernozem to Increase Plant Density. *International Agrophysics*, Volume 30, Issue 1: 67–74, ISSN (Online) 2300-8725, DOI: 10.1515/intag-2015-0079, http://produkcja.ipan.lublin.pl/uploads/publishing/files/08_Paltine%2030%281%29.pdf.
3. Păltineanu, C., Septar, L., Chitu E. 2015. Temperature Profile in Apricot Tree Canopies under the Soil and Climate Conditions of the Romanian Black Sea Coast. *International Journal of Biometeorology*. DOI: 10.1007/s00484-015-1037-3.
4. Dudu George, Adrian Asănică, Mircea Mihalache, Daniela Răducu, Răzvan Ionuț Teodorescu, Valerica Tudor, The root development patterns of ‘Stella’ grafted on Mahaleb seedlings in an orchard with incompatibility symptoms, *Romanian Biotechnological Letters*, Vol. 20, No. 5., 2015.
5. Teodorescu Răzvan Ionuț, Voicu Petre, Răducu Daniela, Tudor Valerica, Asănică Adrian, Researches of soil air regime in a clayey-loam soil. 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015, www.sgem.org, SGEM2015 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-37-7/ISSN 1314-2704, June 18-24, 2015, Book 3, Vol. 2, 279-286, (DOI:10.5593/SGEM2015/B32/S13.038, <http://www.sgem.org/sgemlib/spip.php?article6046&lang=en>)
6. Vintilă, R., Vișan, A.N., Balotă, L.O., Dumitru, S. și Eftene, C.A., Contribution to the use of freely-available data for the prediction of topsoil properties and generation of INSPIRE-compliant maps at medium spatial resolutions *Proc. Int. Multidisciplinary Scientific GeoConferences, Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing*, Vol. II, (ISBN 978-619-7105-35-3; ISSN 1314-2704), pp. 779-786, , 2015
7. Voicu Petre, Tudor Valerica, Experiments and results in the process field of aeration of soils treated with processed organic compost. 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference Proceedings SGEM 2015, ISBN 978-619-7105-37-7 / ISSN 1314-2704, June 18-24, 2015, Book 3 Vol. 2, 145 – 152.
8. Vintilă, R., Balotă, L.O., Vișan, A.N. și Voicu, P., Contribution to the production of a map of the topsoil organic carbon content of Romania in compliance with the Global Soil Map Initiative, *Proc. Int. Multidisciplinary Scientific GeoConferences, Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing*, Vol. II (ISBN 978-619-7105-35-3; ISSN 1314-2704), pp. 771-778, 2015.
9. Vintilă, R. și Radnea, C., Tipuri de incertitudine caracteristice procesului de elaborare și transmitere a deciziilor în managementul resurselor de sol, *Management and Legislation in Agriculture, Agrotourism, Food, Agrifood Economics, Environment and Consumer Protection* (ISBN 978-606-663-350-5), pp. 173-179, , 2015 (DOI: 10.13140/RG.2.1.2025.8000).
10. Manea Alexandrina, Dumitru Sorina, Vranceanu Nicoleta , Spatial distribution of copper content in soils from Zlatna area, Romania, 15 th international Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM2015, vol. II, 317- 323, 2015.
11. Stănilă Anca-Luiza, Dumitru M., Mușat M., Soil resources of interfluvial Garda-Seaca-Ordancusa from the Apuseni Mountains (Northern Bihor), « ST26733 », *International Conference Agriculture for Life, Life for Agriculture, Agriculture and Agricultural Science Procedia* Volume 6, Elsevier, pag. 80-88, 2015, (ISSN 2210-7853).
12. Grecu, F., Eftene A., Ghiță, C., & Benabbas, C., The loess micro-depressions within the Romanian Plain. Morphometric and morphodynamic analysis. *Revista de Geomorfologie*, 17, (2015).
13. Rousseva, S., Rozloga, I., Lungu, M., Vintilă, R. și Laktionova, T., Soil databases of Bulgaria, Moldova, Romania and Ukraine, and their participation in the European soil information continuum, *AgroChemistry and Soil Science. Collected papers* (ISSN 0587-2596), Vol. 83, pp. 5-17, 2015.
14. Vintila, R., Visan, A. N., Dumitru, S., Eftene, C. A., Radnea, C. and Voicu, P., General tendencies of the main topsoil properties at the level of NUTS 2 statistical regions of Romania resulted from the „2012 LUCAS” survey. *Research Journal of Agricultural Science*, 2015.

15. Pârvan Lavinia, Sîrbu Carmen, Cioroianu Traian, „Use of liquid fertilisand of absorbants in the bioremediation of the soil polluted with crude oil, First Part”. Journal of Environmental Protection and Ecology. Clean technologies. Vol. 1, 2015 pp. 194 <http://www.jepe-journal.info/>
16. Pârvan Lavinia, Sîrbu Carmen, Cioroianu Traian, „Use of liquid fertilisand of absorbants in the bioremediation of the soil polluted with crude oil, Second Part”. Journal of Environmental Protection and Ecology. Clean technologies. Vol. 1, 2015 pp. 199 <http://www.jepe-journal.info/>
17. Carmen Sirbu, Traian Cioroianu, Parvan Lavinia, Grigore Adriana, Dumitrita Ioana Vasile „Complex fertilizers with humic substances physicochemical and agrochemical characteristics”, Revista de Chimie, vol. 66, nr. 4, 2015.
18. L. Stoica, A.-M.Stanescu, C. Constantin, O. Oprea, G. Bacioiu, Removal of Copper(II) from Aqueous Solutions by Biosorption-Flotation, Water, Air, & Soil Pollution, DOI: 10.1007/s11270-015-2533-0, 2015.
19. A.-M. Stanescu, L. Stoica, C. Constantin, Competitive biosorption of Cu²⁺and Cd²⁺onto inactive *Saccharomyces cerevisiae* cells, Journal of Environmental Protection and Ecology, Vol.16 (1), 2015.
20. A.-M. Stanescu, L. Stoica, C. Constantin, G. Bacioiu, Modeling and kinetics of Cd(II) biosorption onto inactive commercial instant dry baker's yeast, Rev. Chim. Bucharest, Vol. 66 (2), 2015.
21. Matei A., Cornea C. P., Matei S., Matei G.M., Cogălniceanu G., Rodino S., 2015 – Biosynthesis of silver nanoparticles using culture filtrates of lactic acid bacteria and analysis of antifungal activity, Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, vol.10, nr.4, p.1201-1207.
22. Matei A., Cornea C.P., Matei G.M., 2015 – Antifungal activity of strains of lactic acid bacteria against *Aspergillus niger* and *Aspergillus flavus* isolated from brined vegetables, abstract published in Journal of Biotechnology, 208S, S79.
23. Matei G.M., Matei S., Matei A., Cornea C. P., Draghici E.M., Jerca I.O., 2016 - Bioprotection of fresh food products against blue mold using lactic acid bacteria with antifungal properties, Romanian Biotechnological Letters, vol 21, nr.1., p. 11201-11208.
24. Stoica L., Stanescu A-M, Constantin C., Oprea O., Bacioiu G., Removal of Copper (II) from aqueous solutions by biosorbtion-flotation, Water, Air & Soil Pollution, 2015, 226 :274, on line DOI: 10.1007/s11270-015-2533-0, FI/2015 =1,554.
25. Craioveanu M.G., Stoica L., Constantin C., Pb(II) Removal from Aqueous System by Flotation with Novel Collector, Separation Science and Technology, 2015, 50(6), 802-812, ISSN 0149-6395 print/1520-5754 on line DOI: 10.1080/01496395.2014.978460, FI/2015 = 1,174.
26. Stoica L., Constantin C., Calin C., Nitrate ion removal from liqid media by sorbtion-flotation, Journal of Environmental Protection and Ecology, 2015, 16(2) FI/2015 = 0,838, ISSN 1311-5065.
27. Craioveanu M.G., Stoica L., Constantin C., Josceanu Ana Maria, Kinetic studies of caffeic acid-Pb(II)aq reaction and of their flotation process, Revista de Chimie, 2015, 66(3), 299-303, FI/2015 = 0,81, ISSN 0034-7752, WOS:000352756300002.
28. Stanescu A.M., Stoica L., Constantin C., Bacioiu G., Modelling and kinetics of Cd(II) biosorption onto inactive commercial instant dry baker's yeast, Revista de Chimie, 2015, 66(2), 173-177, FI/2015 = 0,81, ISSN 0034-7752, WOS:000351659300005.
29. Stanescu A.M., Stoica L., Constantin C., Bacioiu G., Competitive biosorption of Cu²⁺ and Cd²⁺ onto inactive *Saccharomyces cerevisiae* cells, Journal of Environmental Protection and Ecology, 2015, 16(1), 204-213, FI/2015 = 0,838, ISSN 1311-5065 WOS:000353528800025.

Brevete de invenție (solicitate/acordate)

Cerere invenție depusă OSIM cu nr. A/00570/22.10.2015, „Produce nutritiv utilizat în bioremedierea solurilor poluate cu produse petroliere”, autori: Carmen Sirbu, Traian Cioroianu, Mihail Dumitru, Lavinia Burtan (Pârvan).

Cerere brevet dosar OSIM A/00216 (2015) „Ghiveci cu perlit pentru cultură hidroponică”, autori: Drăghici E.M., Somacescu C., Matei G.M., Matei S., Brezeanu M., Brezeanu C., Dobrin E., Peticilă A., Asănică A.

RO 128921 B1/30.03.2015, „Îngrășământ complex lichid cu proprietăți anticlorozante de prevenire și tratare a curențelor nutriționale, procedeu de obținere și metoda de aplicare”, Sirbu Carmen Eugenia, Cioroianu Traian Mihai, Dumitru Mihail

Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii**▪ Produse**

○ Cărți

- Răducu Daniela, 2015. Natura și migrarea diferitelor tipuri de pedobioplasmă. Editura Fundației România de Măine, 220 pag.
 - Răducu Daniela, 2015. Îndreptar de teren pentru diagnosticarea, clasificarea și descrierea morfologică a solurilor, Editura Fundației România de Măine, 211 pag.
 - Ispas Șt., Stănilă Anca-Luiza, 2015. Solurile României, Editura Valahia University Press, Târgoviște, 246 pag., ISBN 978-606-603-126-4.
 - Carmen-Alina Eftene, 2015. Bărăganul Central – sinergism microrelief-depozite-sol. Ed. Fundației România de Măine, 216 pag.
 - Vintilă R., 2015, Contribuții ale cercetării din România la utilizarea teledetejecției satelitare în agricultura secolului XXI, În: „Al VIII-lea Congres Mondial de Știința Solului. Pledoarie pentru Sol” (ISBN 978-973-27-2523-8), Editura Academiei Române, pp. 169 – 193 (capitol carte).
 - Carmen Sirbu, Dumitru Mihail, Cioroianu Traian, Parvan Lavinia, 2015. Fertilizanți cu substanțe humice, Editura Sitech.
 - Pîrvan Lavinia, Dumitru Mihail, Cioroianu Traian, Sîrbu Carmen, 2015. Tehnologii de bioremediere a solurilor poluate cu țigăi, , Editura Sitech Craiova, ISBN 978-606-11-4613-0.
- Codul de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole aprobat prin Ordinul Comun al Ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale și al Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor (publicat în 10.000 de exemplare pentru uzul comunităților rurale în editura eKarioka).
 - Fertilizant lichid „HUMIFERT”
 - Fertilizant lichid „HUMIFERT PLUS”
 - Fertilizant lichid „FERTIL - FIER”
 - Fertilizant lichid „FERTIL - ZINC”
 - Fertilizant lichid „NUTRIFERT PLUS”
 - Fertilizant complex lichid „BIOPETROTEH (CELEST)”
 - Fertilizant lichid „UAN HUM PK”
 - Fertilizant lichid „RECULTIVARE”

FERTILIZANT LICHID „HUMIFERT”

Autorizat definitiv pentru utilizare în agricultură conform Ordinului Interministerial 6/22/2004.

Unitatea elaboratoare: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București

Principalele caracteristici:

Produsul este un fertilizant lichid cu aplicare radiculară și extraradiculară ce conține substanțe humice.

Compoziția chimică	U.M	Valoare
Azot total (N)	g/l	150
Fosfor (P ₂ O ₅)	g/l	30
Potasiu (K ₂ O)	g/l	35
Cupru (Cu)	g/l	0,4
Zinc (Zn)	g/l	0,15
Fier (Fe)	g/l	0,12
Mangan (Mn)	g/l	0,3
Magneziu (Mg)	g/l	0,2
Bor (B)	g/l	0,3
Sulf (SO ₃)	g/l	20
Substanțe humice	g/l	10,0

Eficiența economică:

- Fertilizantul aplicat foliar asigură sporuri de producție de 15 - 40% în funcție de tipul de cultură, concomitent cu creșterea rezistenței la cădere a florilor și fructelor, a conținutului de substanțe proteice, zaharuri și uleiuri volatile, precum și mărirea rezistenței la transport și la acțiunea virusilor și bacteriilor.
- Aplicat în sere/solarii în culturi intensive la tratamente efectuate la 7 - 10 zile, asigură sporuri de 20 - 40% la culturile de tomate, castraveți și ardei gras.
- Aplicarea radiculară în doze de 50 - 300 litri/ha asigură sporuri de producție de 15 - 30%.
- Creșterea gradului de asimilare a substanțelor nutritive din sol cu 20 - 25%.
- Aplicarea rapidă pentru corectarea carențelor nutritive datorate factorilor de stres climatic și tehnologic.

Domeniul de aplicabilitate:

- Fertilizantul a fost testat în agricultura clasică.
- Fertilizantul este autorizat de MADR pentru utilizare în agricultura din România.
- Fertilizantul se poate aplica extraradicular la culturile de păioase, plante tehnice, precum și în legumicultură, pomicultură și viticultură ca soluție de concentrație 0,5 - 1% în doze de 2,5 - 10 litri/ha, în 2 - 3 tratamente, iar prin încorporare în sol în doze de 50 - 300 litri/ha la un tratament.

Beneficiari potențiali:

- IMM – urile producătoare de fertilizanți chimici prin transfer de tehnologie și autorizație de utilizare a produsului în agricultură.
- Fermieri individuali, asociațiile de fermieri.

FERTILIZANT LICHID „HUMIFERT PLUS”

Autorizat definitiv pentru utilizare în agricultură conform Ordinului Interministerial 6/22/2004.

Unitatea elaboratoare: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București.

Principalele caracteristici:

Produsul este un fertilizant lichid cu aplicare radiculară și extraradiculară ce conține substanțe humice.

Compoziția chimică	U.M	Valoare
Azot total (N)	g/l	170
Fosfor (P ₂ O ₅)	g/l	35
Potasiu (K ₂ O)	g/l	40
Cupru (Cu)	g/l	0,4
Zinc (Zn)	g/l	0,15
Fier (Fe)	g/l	0,12
Mangan (Mn)	g/l	0,3
Magneziu (Mg)	g/l	0,2
Bor (B)	g/l	0,3
Sulf (SO ₃)	g/l	25
Substanțe humice	g/l	15

Eficiența economică:

- Fertilizantul aplicat foliar asigură sporuri de producție de 15 - 40% în funcție de tipul de cultură, concomitent cu creșterea rezistenței la cădere a florilor și fructelor, a conținutului de substanțe proteice, zaharuri și uleiuri volatile, precum și mărirea rezistenței la transport și la acțiunea virusilor și bacteriilor.
- Aplicat în sere/solarii în culturi intensive la tratamente efectuate la 7 - 10 zile, asigură sporuri de 20 - 40% la culturile de tomate, castraveți și ardei gras.
- Aplicarea radiculară în doze de 50 - 300 litri/ha asigură sporuri de producție de 15 - 30%.
- Creșterea gradului de asimilare a substanțelor nutritive din sol cu 20 - 25%.
- Aplicarea rapidă pentru corectarea carențelor nutritive datorate factorilor de stres climatic și tehnologic.

Domeniul de aplicabilitate:

- Fertilizantul a fost testat atât în agricultura clasică.
- Fertilizantul este autorizat de MADR pentru utilizare în agricultura din România. Fertilizantul se poate aplica extraradicular la culturile de paioase, plante tehnice, precum și în legumicultura, pomicultura și viticultura ca soluție de concentrație 0,5 - 1% în doze de 2,5 - 10 litri/ha, în 2 - 3 tratamente, iar prin incorporare în sol în doze de 50 - 300 litri/ha la un tratament.

Beneficiari potențiali:

- IMM – urile producătoare de fertilizanți chimici prin transfer de tehnologie și autorizație de utilizare a produsului în agricultură.
- Fermieri individuali, asociațiile de fermieri.

FERTILIZANT LICHID „FERTIL - FIER”

Autorizat definitiv pentru utilizare în agricultură conform Ordinului Interministerial 6/22/2004.

Unitatea elaboratoare: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București.

Principalele caracteristici:

Produsul este un fertilizant lichid cu aplicare extraradiculară pentru prevenirea și tratarea clorozei ferice.

Compoziția chimică	U.M	Valoare
Azot total (N)	g/l	44
Fosfor (P ₂ O ₅)	g/l	22
Potasiu (K ₂ O)	g/l	27
Cupru (Cu)	g/l	0,05
Zinc (Zn)	g/l	0,5
Fier (Fe)	g/l	19
Mangan (Mn)	g/l	0,25
Magneziu (Mg)	g/l	3,5
Molibden	g/l	0,01
Cobal	g/l	0,01
Bor (B)	g/l	0,4
Sulf (SO ₃)	g/l	19
Substanțe humice	g/l	5
Hidrolizat proteic	g/l	5

Eficiența economică:

- Fertilizantul aplicat foliar previne și tratează cloroza ferică, asigură sporuri sporuri de producție de 15 - 30%.
- Creșterea gradului de asimilare a substanțelor nutritive din sol cu 15 - 25%.
- Aplicarea rapidă pentru corectarea carențelor nutritive datorate factorilor de stres climatic și tehnologic.

Domeniul de aplicabilitate:

- Fertilizantul a fost testat în agricultura clasică.
- Fertilizantul este autorizat de MADR pentru utilizare în agricultura din România.
- Fertilizantul se poate aplica extraradicular la culturile de păioase, plante tehnice, precum și în legumicultură, pomicultură și viticultură ca soluție de concentrație 0,5% în doze de 2,5 - 5 litri/ha, în 2 - 3 tratamente.

Beneficiari potențiali:

- IMM - urile producătoare de fertilizanți chimici prin transfer de tehnologie și autorizație de utilizare a produsului în agricultură.
- Fermieri individuali, asociațiile de fermieri.

FERTILIZANT LICHID „FERTIL - ZINC”

Autorizat definitiv pentru utilizare în agricultura conform Ordinului Interministerial 6/22/2004.

Unitatea elaboratoare: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului – ICPA București.

Principalele caracteristici:

Produsul este un fertilizant lichid cu aplicare extraradiculară pentru prevenirea și tratarea carențelor de zinc și fier.

Compoziția chimică	U.M	Valoare
Azot total (N)	g/l	45
Fosfor (P ₂ O ₅)	g/l	25
Potasiu (K ₂ O)	g/l	25
Cupru (Cu)	g/l	0,05
Zinc (Zn)	g/l	15
Fier (Fe)	g/l	5
Mangan (Mn)	g/l	0,1
Magneziu (Mg)	g/l	0,5
Molibden	g/l	0,01
Cobal	g/l	0,01
Bor (B)	g/l	0,6
Sulf (SO ₃)	g/l	15
Substanțe humice	g/l	5

Eficiența economică:

- Fertilizantul aplicat foliar previne și tratează cloroza ferică, asigură sporuri de producție de 15 - 30%.
- Creșterea gradului de asimilare a substanțelor nutritive din sol cu 15 - 25%.
- Aplicarea rapidă pentru corectarea carențelor nutritive datorate factorilor de stres climatic și tehnologic.

Domeniul de aplicabilitate:

- Fertilizantul a fost testat în agricultura clasică.
- Fertilizantul este autorizat de MADR pentru utilizare în agricultura din România.
- Fertilizantul se poate aplica extraradicular la culturile de păioase, plante tehnice, precum și în legumicultură, pomicultură și viticultură ca soluție de concentrație de 0,5% în doze de 2,5 - 5 litri/ha, în 2 - 3 tratamente.

Beneficiari potențiali:

- IMM - urile producătoare de fertilizanți chimici prin transfer de tehnologie și autorizație de utilizare a produsului în agricultură.
- Fermieri individuali, asociațiile de fermieri.

FERTILIZANT LICHID „NUTRIFERT PLUS”

Autorizat provizoriu pentru utilizare în agricultură conform Ordinului Interministerial 6/22/2004.

Unitatea elaboratoare: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București

Principalele caracteristici:

Produsul este un fertilizant lichid cu aplicare radiculară și extraradiculară ce conține substanțe humice.

Compoziția chimică	U.M	Valoare
Azot total (N)	g/l	120
Fosfor (P ₂ O ₅)	g/l	70
Potasiu (K ₂ O)	g/l	60
Cupru (Cu)	g/l	0,2
Zinc (Zn)	g/l	0,15
Fier (Fe)	g/l	0,5
Mangan (Mn)	g/l	0,3
Magneziu (Mg)	g/l	0,3
Molibden	g/l	0,01
Cobal	g/l	0,01
Bor (B)	g/l	0,3
Sulf (SO ₃)	g/l	2
Substanțe humice	g/l	15

Eficiența economică:

- Fertilizantul aplicat foliar asigură sporuri de producție de 15 - 40% în funcție de tipul de cultură, concomitent cu creșterea rezistenței la cădere a florilor și fructelor, a conținutului de substanțe proteice, zaharuri și uleiuri volatile, precum și mărirea rezistenței la transport și la acțiunea virusilor și bacteriilor.
- Aplicat în sere/solarii în culturi intensive la tratamente efectuate la 7 - 10 zile, asigură sporuri de 20 - 40% la culturile de tomate, castraveti și ardei gras.
- Creșterea gradului de asimilare a substanțelor nutritive din sol cu 20 - 25%.
- Aplicarea rapidă pentru corectarea carențelor nutritive datorate factorilor de stres climatic și tehnologic.

Domeniul de aplicabilitate:

- Fertilizantul a fost testat în agricultura clasică.
- Fertilizantul este autorizat de MADR pentru utilizare în agricultura din România.
- Fertilizantul se poate aplica extraradicular la culturile de păioase, plante tehnice, precum și în legumicultură, pomicultură și viticultură ca soluție de concentrație de 0,5% în doze de 2,5 - 5 litri/ha, în 2 - 3 tratamente.

Beneficiari potențiali:

- IMM - urile producătoare de fertilizanți chimici prin transfer de tehnologie și autorizație de utilizare a produsului în agricultură.
- Fermieri individuali, asociațiile de fermieri.

FERTILIZANT COMPLEX LICHID „BIOPETROTEH” („CELEST”)

Fertilizant testat pentru utilizare în agricultură conform Ordinului Interministerial 6/22/2004.

Unitatea elaboratoare: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București

Principalele caracteristici:

Produsul este un fertilizant lichid cu aplicare radiculară și extraradiculară ce conține substanțe humice.

Compoziția chimică	U.M	Valoare
Azot total (N)	g/l	220
Fosfor (P ₂ O ₅)	g/l	30
Potasiu (K ₂ O)	g/l	27
Cupru (Cu)	g/l	0,1
Zinc (Zn)	g/l	0,1
Fier (Fe)	g/l	0,55
Mangan (Mn)	g/l	0,3
Magneziu (Mg)	g/l	0,4
Bor (B)	g/l	0,3
Sulf (S)	g/l	5
Substanțe organice, din care:	g/l	105
Substanțe humice	g/l	10

Eficiența economică:

- Fertilizantul aplicat foliar asigură sporuri de producție de 10 - 35% în funcție de tipul de cultură, concomitent cu creșterea rezistenței la cădere a florilor și fructelor, a conținutului de substanțe proteice, zaharuri și uleiuri volatile, precum și mărirea rezistenței la transport și la acțiunea virusilor și bacteriilor.
- Aplicat în sere/solarii în culturi intensive la tratamente efectuate la 7 - 10 zile, asigură sporuri de 15 - 40% la culturile de tomate, castraveți și ardei gras.
- Aplicarea radiculară în doze de 100 - 600 litri/ha asigură sporuri de producție de 15 - 35%.
- Creșterea gradului de asimilare a substanțelor nutritive din sol cu 20 - 25%.
- Aplicarea rapidă pentru corectarea carențelor nutritive datorate factorilor de stres climatic și tehnologic, precum și bioremedierea solurilor poluate.

Domeniul de aplicabilitate:

- Fertilizantul a fost testat în agricultura clasică.
- Fertilizantul este în curs de autorizare pentru utilizarea în agricultura din România.
- Fertilizantul se poate aplica extraradicular la culturile de păioase, plante tehnice, precum și în legumicultură, pomicultură și viticultură ca soluție de concentrație de 0,5 - 1% în doze de 2,5 - 10 litri/ha, în 2 - 3 tratamente, iar prin încorporare în sol în doze de 50 - 300 litri/ha la un tratament.

Beneficiari potențiali:

- IMM - urile producătoare de fertilizanți chimici prin transfer de tehnologie și autorizație de utilizare a produsului în agricultură.
- Fermieri individuali, asociațiile de fermieri.

FERTILIZANT LICHID „UAN HUM PK”

Fertilizant testat pentru utilizare în agricultura conform Ordinului Interministerial 6/22/2004.

Unitatea elaboratoare: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București

Principalele caracteristici:

Produsul este un fertilizant lichid cu aplicare radiculară și extraradiculară ce conține substanțe humice.

Compoziția chimică	U.M	Valoare
Azot total (N)	g/l	130
Fosfor (P ₂ O ₅)	g/l	60
Potasiu (K ₂ O)	g/l	55
Magneziu (Mg)	g/l	0,3
Bor (B)	g/l	0,3
Sulf (S)	g/l	60
Substanțe organice, din care:	g/l	12
Substanțe humice	g/l	5

Eficiența economică:

- Aplicarea radiculară prin încorporare în sol, irigare sau picurare în doze de 100 - 600 litri/ha asigură sporuri de producție de 15 - 35%.
- Fertilizantul aplicat foliar asigură sporuri de producție de 10 - 25% în funcție de tipul de cultură.
- Aplicat în sere/solarii în culturi intensive la tratamente efectuate la 7 - 10 zile, asigură sporuri de 15 - 30% la culturile de tomate, castraveți și ardei gras.
- Creșterea gradului de asimilare a substanțelor nutritive din sol cu 15 - 20%.
- Aplicarea rapidă pentru corectarea carențelor nutritive datorate factorilor de stres climatic și tehnologic.

Domeniul de aplicabilitate:

- Fertilizantul este testat în agricultura clasică.
- Fertilizantul este în curs de autorizat pentru utilizare în agricultura din România.
- Fertilizantul se poate aplica extraradicular la culturile de păioase, plante tehnice, precum și în legumicultură, pomicultură și viticultură ca soluție de concentrație de 0,5 - 1% în doze de 2,5 - 10 litri/ha, în 2 - 3 tratamente, iar prin încorporare în sol, irigare sau picurare în doze de 100 - 600 litri/ha.

Beneficiari potențiali:

- IMM - urile producătoare de fertilizanți chimici prin transfer de tehnologie și autorizație de utilizare a produsului în agricultură.
- Fermieri individuali, asociațiile de fermieri.

FERTILIZANT LICHID „RECULTIVARE”

Fertilizant utilizare în reabilitarea haldelor de steril.

Unitatea elaboratoare: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului - ICPA București

Principalele caracteristici:

Produsul este un fertilizant lichid cu aplicare radiculară și extraradiculară ce conține substanțe humice.

Caracteristici fizico-chimice	Concentrații (g/l)
Azot, N total	145
Fosfor, P ₂ O ₅	33
Potasiu, K ₂ O	35
Fier, Fe	0,25
Cupru, Cu	0,15
Zinc, Zn	0,13
Magneziu, Mg	0,1
Mangan, Mn	0,2
Bor, B	0,1
Sulf, SO ₃	1,5

Eficiența economică:

- Aplicarea radiculară prin încorporare în sol în doze de 400 - 1200 litri/ha.
- Fertilizantul se poate aplica și extraradicular în doze de 5 - 10 litri/ha ca soluție de concentrație de 1 - 2%.
- Aplicarea rapidă pentru corectarea carențelor nutritive datorate factorilor de stres climatic și tehnologic.

Domeniul de aplicabilitate:

- Fertilizantul este testat în activitățile de reabilitare și recultivare a haldelor de steril rezultate în urma activităților miniere.
- Fertilizantul este în curs de autorizat pentru utilizare în agricultura din România.

Beneficiari potențiali:

- IMM - urile producătoare de fertilizanți chimici prin transfer de tehnologie și autorizație de utilizare a produsului în agricultură.
- Fermieri individuali, asociațiile de fermieri.

▪ Servicii

- Metadatele aferente setului de date de sol „SIGSTAR-200” realizate în conformitate cu cerințele Directivei INSPIRE.
- Metadatele aferente setului de date spațiale de sol „Conținutul de carbon organic din stratul superior de sol” din România, realizate în conformitate cu cerințele Directivei INSPIRE.
- Dicționar de traducere în primă aproximație a tipurilor de sol și a altor termeni taxonomici din sistemul național de clasificare SRCS-1980 în sistemul internațional WRB-2014.
- Legenda Hărții Solurilor României la scara 1:200.000 – Definiție formalizată în termenii sistemului de clasificare internațională a solurilor WRB-2014 – Aproximația a 2-a.

Serviciile realizate sunt utilizate de către specialiștii din domeniile pedologiei, agronomiei și mediului în lucrări și contracte din țară și străinătate pentru descrierea internațională a solurilor, conform prevederilor Directivei INSPIRE a Uniunii Europene.

- Baza de date națională a unităților de sol-teren agricol la scară mare (BDUST) (cu dezvoltare-actualizare anuală).

Serviciul realizat constă în date sintetice și de detaliu (caracterizarea unităților de sol-teren cartate la scara mare 1:10.000 – 1:5.000) privind terenul agricol din 1203 unități administrativ-teritoriale (comune și orașe/municipii). Beneficiari: MADR și alți utilizatori (instituții, organizații, ferme etc.) din domeniul agriculturii și protecției mediului. Utilizare: Fundamentarea deciziilor la diferite niveluri (național, județean, comunal, fermă).

Lucrări științifice/tehnice in reviste de specialitate fără cotație ISI

1. Ștefănescu S.L., Dumitrașcu Monica, Ortner K.M., Vrînceanu G.A., 2015. Organic Farming Measure And The Connected Compensatory Payments in Romania: Pre-Publication Evaluation Track-Record, Research Journal of Agricultural Science, 47 (3), 2015, 148-154.
2. Ștefănescu S.L., Lungu Mihaela, Dumitrașcu Monica, Stoian L., 2015. The issue of soil acidification under organic farming practices: a critical view, Research Journal of Agricultural Science, 47 (3), 2015, 155-162.
3. Păltineanu Cr., Chitu E., Septar L., Gavăt C., Oprita Al.-Vi., 2015. Piersicul si caisul in sistemul sol – planta – atmosfera in Dobrogea. Carte - Editura Estfalia, București, 221 pp. ISBN 978-606-8284-95-98.
4. Păltineanu Cr., Septar L., Calciu I., Vizitiu O., Lungu M., 2015. The effects of soil management systems in orchards in the chernozems of the eastern part of Dobrogea. Research Journal of Agricultural Science, 47 (3): 133-141. http://www.rjas.ro/volume_detail/34.
5. Păltineanu Cr., Calciu I., Vizitiu O., Chitu E., Tanasescu N., 2015. Investigating spatial distribution of the soil–water characteristic curves and consequences in irrigation application within a sandy-loam soil in an intensive plum tree orchard. Fruit Growing Research. Vol. XXXI: 65-70. <http://publications.icdp.ro/?target=content>.
6. Septar L., Păltineanu Cr., Gavăt C., Moale Cr., 2015. Estimating root activity of a drip-irrigated peach orchard under the soil and climate conditions of a semi-arid region. University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest Faculty of Horticulture. Scientific Papers. Series B, Horticulture. Vol. LIX, 2: 97-103. <http://horticulturejournal.usamv.ro/pdf/2015/original.pdf>.
7. R. Lăcătușu, Mihaela Venera Stroe, Mihaela Monica, Stanciu-Burileanu, Mihaela Lungu, T. Marușca, Nineta Rizea, Rodica Lazăr, L. Filipescu, 2015. Grow of some pasture plants on a composite nutritive layer with red mud, Research Journal of Agric. Sciencies, 47, 3, 69-77.
8. Rodica Lazăr, R. Lăcătușu, Nineta Rizea, 2015. The influence of water source for preparing the nutrient solutions used for cucumbrer irrigation in hydroponic greenhouse, Research Journal of Agric. Sciencies, 47, 3, 97-101.
9. R. Lăcătușu, R. Căpătână, Anca-Rovena Lăcătușu, Venera Mihaela Stroe, Aurelia Meghea, 2015. A new compost for organic farmic testing by plants, Proc. of Scien. Geoconf.SCEM 2015, Albena, Bulgaria, vol II, 11-19.
10. R. Lăcătușu, Anca-Rovena Lăcătușu, Monica Mihaela Stanciu-Burileanu, Mihaela Lungu, 2015. Necessity of biofortification with selenium of plants used as fodder and food in Romania, Proc. of the 4-th Intern. Conf. on Selenium in the Envir. And Health, Sao Paulo, Brazil, 18-21 october 2015, in Global Advance in Selenium Research from Theory to Application, 153-154, CRC Press, Taylor and Francis Group, Boca Raton, London, New York, Leiden.
11. R. Lăcătușu. Anca-Rovena Lăcătușu, 2015. Zinc deficiency of mais in Romania, Proc. of Zinc Symposium , Sao Paulo, 15-17.10. 2015, CD.
12. Carmen Sirbu, Dumitru Mihail, Cioroianu Traian, Parvan Lavinia, 2015. Îngrășăminte cu substanțe humice, caracteristici fizico-chimice și agrochimice, Editura New Agris, București, ISBN 10 973-8115-47-7, pag. 17-25.
13. Dumitru M., Lavinia Pârvan, Mihai Cioroianu, Sîrbu Carmen, Carolina Constantin, 2015. "Rehabilitation of oil polluted soils by bioremediation", European Geosciences Union General Assembly, Viena – Austria, 12-17 aprilie 2015. Vol. 17 EGU2015-9184.
14. Daniela Mihalache, Carmen Sîrbu, Traian Mihai Cioroianu, Nicoleta Marin, Olga Gate, 2015. "Fertilizers formulas with extraroot application - physico-chemical and agrochemical characteristics", Scientific Papers Series A. Agronomy, Vol. LVIII, 2015, ISSN 2285-5785.
15. Lavinia Burtan, Dumitru M., Nicoleta Marin, Carmen Sirbu, Cioroianu T., Monica Dumitrașcu, 2015. The effect of bioremediation technologies on mobile phosphorus content from polluted soil with crude oil - a XXI-a Conferință Națională de Știința solului, Timișoara 2015. (Research Journal of Agricultural Science . 2015, Vol. 47 Issue 3, p15-22, 8 p.
16. Vlad V., Florea N., Toti M., Mocanu V., 2015. Method of correlation of the current Romanian soil classification system SRTS-2012 with the previous systems SRCS-1980 and SRTS-2003. The SRTS-2012+ system. Research Journal of Agricultural Science, 2015, vol. 47, nr. 3, p.173-183.
17. M. Toti, P. Ignat, Valentina Voicu, Victoria Mocanu, Anca-Luiza Stănilă, 2015. „Features of soil cover in different terroir units from Romania”. Research Journal of Agricultural Science, vol. 47 (3), Agroprint Editorial, Timișoara, UASVMB Timișoara, p. 163-172, ISSN: 2066-1843.

18. Stănilă Anca-Luiza, Dumitru M., Mușat M., 2015. Contributions to the knowledge of soils from the Pitesti Plain for sustainable use, Scientific Papers UASVM Bucharest, Series A, Agronomy, Vol. LVIII, pag. 105-112, ISSN 2285-5785, B+(indexată BDI-CABI Internațional – database).
19. Mușat M., Radu Alexandra, Stănilă Anca-Luiza, Georgescu Mihaela, 2015. The characteristics of the soils in the Domnesti area and their potential fertility for horticultural use, Scientific Papers UASVM Bucharest, Series A, Agronomy, Vol. LVIII, pag. 85-91, ISSN 2285-5785, B+(indexată BDI-CABI Internațional – database).
20. Florea N., Barisov V., Stănilă Anca-Luiza, Parichi M., Asvadurov H., Hărțile cu adâncimea și chimismul apelor freactice din marile câmpii ale României, Știința solului, nr.1, Vol. XLIX, pag. 33-53, (2015), ISSN 0585-3052.
21. Toti M., Ignat P., Voicu Valentina, Mocanu Victoria, Stănilă Anca-Luiza Features of soil cover in different terroir units from Romania, Research Journal of Agricultural Science, Vol. 47 Issue 3, pag. 163-172, (2015), ISSN 2066-1843, B+(indexată BDI-CABI Internațional – database).
22. Alexandrina Manea, M. Dumitru, Irina Calciu, 2015. Agricultural Soil Quality Monitoring In West Region, Research Journal of Agricultural Science;2015, Vol. 47 Issue 3, p. 102-111.
23. Alexandrina Manea, Nicoleta Vrinceanu, Mihaela Preda, 2015. Contents Of Heavy Metals And Organochlorine Insecticides (Hch And Ddt) In Agricultural Monitoring Sites (16x16 Km) From The West Region, Research Journal Of Agricultural Science;2015, Vol. 47 Issue 3, p. 185-191.
24. Alexandrina Manea, Sorina Dumitru, Nicoleta Vrinceanu, 2015. Spatial distribution of cooper content in soils from Zlatna area, Romania, 15 th international Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM2015, vol. II, 317- 323.
25. Eugenia Gament, Mariana Marinescu, Vera Carabulea, Georgiana Plopeanu, Ildiko Anger, 2015. The Influence Of An Industrial Slag On The Macroelements Content In Soil, Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLV 2015, ISSN 2066-950X, pag. 132 – 135.
26. Velea, T Ildiko Anger, F. Stoiciu, Eugenia Gament, M. Mihalache, L. Ilie, Lavinia Popescu, Fl. Zaman, Luminita Mara, V. Predica, 2015. Non-Traditional Slag Valorisation For Agriculture, Proceedings Of The Fourth International Slag Valorisation Symposium Zero Waste, Editors Annelies Malffliet and Yiannis Pontikes, KU Leuven, 2015, pag. 301-305.
27. Matei S., Matei A., Matei G.M., Cornea C.P., 2015. Utilization of lactic acid bacteria and extracellular compounds in biological control of fungal species, Research Journal of Agricultural Science, Vol. 47 (3), p.122-132.
28. Matei G.M., Matei S., Draghici E.M., 2015. Microbiological aspects in rhizosphere of horticultural plants cultivated on various growth substrates in green house, Research Journal of Agricultural Science, Vol. 47(3), p.112-121.
29. Matei A., Cornea C.P., Matei S., Matei G.M., Rodino S., 2015. Comparative antifungal effect of lactic acid bacteria strains on *Penicillium digitatum*, Bulletin of University of Agriculture Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca, vol.72, nr.2, 2015, p. 226-230.
30. Butcaru A., Stanica F., Matei G.M., Matei S., 2015. Pregătirea solului în vederea înființării unei culturi de trandafiri de dulceață în sistem ecologic. Hortus, nr.14, p. 165-169.
31. Hera Cr., Dumitru M., Dorneanu A., editori coordonatori,2015. „Îngrășăminte clasice și ecologice eficiente pentru folosire în agricultura durabilă”. Lucrările simpozionului național CIEC, 15 sept. 2014, București, EdituraNEW AGRIS – Revistele Agricole SRL, București 2015, p.328, ISBN 10 973-8115-47-7 , ISBN – 13 978-973-8115-47-7.
32. M. Dumitru, 2015. „Societatea Națională Română de Știința Solului”, În volumul „Al VIII-lea Congres Mondial de știința solului. Pledoarie pentru sol”. Editor C. Hera, Editura Academiei Române, p. 103-117.
33. Simota, C., 2015. Presiuni ale schimbărilor globale de mediu asupra solului., In volumul „Schimbări climatice globale” editor Cristian Hera, Editura Academiei Române, pp.61-69.
34. Popescu(Hoștuc) I-C, Stoica L., Constantin C., Nicolae C., 2015. “Observation on the chemical composition of mine water in Banat District”, publicat in U.P.B. Sci. Bull., Series B, Applied Chemistry and Material Sciences, ISSN 1454-2331, Vol. 77(2), pp. 107-122.
35. Mariana Marinescu, Anca Lacatusu, Eugenia Gament, Georgiana Plopeanu, Mihai Marinescu, 2015. "The diversity of heterotrophic bacterial microflora in soil polluted with crude oil and different treatments", Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLV, pp. 183 - 188.

Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale

1. R. Lăcătușu, Anca-Rovena Lăcătușu, Monica Mihaela Stanciu-Burileanu, Mihaela Lungu, 2015. Necessity of biofortification with selenium of plants used as fodder and food in Romania, Proc. of the 4-th Intern. Conf. on Selenium in the Envir. and Health, Sao Paulo, Brazil, 18-21 october 2015.
2. R. Lăcătușu. Anca-Rovena Lăcătușu, 2015. Zinc deficiency of mais in Romania, Zinc Symposium , Sao Paulo, 15-17.10. 2015.
3. R. Lăcătușu, R. Căpățână, Anca-Rovena Lăcătușu, Venera Mihaela Stroe, Aurelia Meghea, 2015. A new compost for organic farmic testing by plants, Proc. of Scien. Geoconf.SCEM 2015, Albena, Bulgaria.
4. R. Lăcătușu, R. Căpățână, A. Lăcătușu, 2015. Composite compost produced from organic waste, International Conference dedicated to the international year of soils "Soil and Agrotehcnology in a Changing World", 11-15 May, Sofia, Bulgaria.
5. Răducu Daniela, Voicu P., 2015. The air permeability as important parameter of soil environment. ELSEVIER, Journal of Biotechnology, vol. 208, Supplement Issue, 20 August 2015. ISSN 0168 – 1656, EUROPEAN BIOTECHNOLOGY CONGRESS 2015, Bucharest.
6. Vintila Ruxandra, Visan Al.N., Balota O.L., Dumitru Sorina, Eftene Carmen Alina, 2015. Contribution to the use of freely-available data for the prediction of topsoil properties and generation of inspire-compliant maps at medium spatial resolutions (PPTX), 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015, Albena, Bulgaria.
7. Manea Alexandrina, Dumitru Sorina, Vrînceanu Nicoleta, 2015. Spatial distribution of cooper content in soils from Zlatna area, Romania, 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015, Albena, Bulgaria.
8. Vintila Ruxandra, Balota Octavian Laurentiu, Visan Alexandru Nicolae, Voicu Petre, 2015. Contribution to the production of a map of the topsoil organic carbon content of romania in compliance with the global soil map initiative, 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015, Albena, Bulgaria.
9. Voicu Petre, Tudor Valerica, 2015. Experiments and results in the process field of aering of soils treated with processed organic compost, 15th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2015, Albena, Bulgaria.
10. Ruxandra Vintilă, Cristina Radnea, 2015. Tipuri de incertitudine caracteristice procesului de elaborare și de transmite a deciziilor în managementul resurselor de sol, Simpozion cu participare internațională "Management and legislation in agriculture, agrotourism, food, agrifood economics, environment and consumer protection" (Buzău, 2015).
11. Vintilă R., 2015. State of Play concerning the "Development of the 250,000 Soil Database for the Danube River Basin by using e-SOTER methodology", Februarie 2015, JRC, Italia, Romania.
12. Stănilă Anca-Luiza, Dumitru M., Mușat M., 2015. Contributions to the knowledge of soils from the Pitești Plain for sustainable use, The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, „Agriculture for Live, Live for Agriculture”, 4-6 iunie 2015.
13. Stănilă Anca-Luiza, Dumitru M., Mușat M., 2015. Soil resources of interfluve Garda-Seaca-Ordancusa from the Apuseni Mountains (Northern Bihor), The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, „Agriculture for Live, Live for Agriculture”, 4-6 iunie 2015.
14. Mușat M., Radu Alexandra, Stănilă Anca-Luiza, Georgescu Mihaela, 2015. The characteristics of the soils in the Domnesti area and their potential fertility for horticultural use, The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, „Agriculture for Live, Live for Agriculture”, 4-6 iunie 2015.
15. Radu Alexandra, Mușat M., Georgescu Mihaela, Stănilă Anca-Luiza, 2015. Study regarding the erosion of argic chernozem from the Research Stationary of Aldeni-Buzau in 2013-2014, The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, „Agriculture for Live, Live for Agriculture”, 4-6 iunie 2015.
16. Toti M., Ignat P., Voicu Valentina, Mocanu Victoria, Stănilă Anca-Luiza, 2015. Features of soil cover in different terroir units from Romania, A-XXI-A Conferință Națională de Știința Solului cu participare internațională: « Banatul istoric: Sol, Agricultură, Tradiții », Timișoara, 23-29 august 2015.

17. Eftene Alina, Irina Moise, Irina Calciu, Sorina Dumitru, 2015. Soil degradation processes in sandy soils areas from western Romanian Plain, 1st International BENA Conference on Ecology and protection of marine and freshwater environments - ECOPROWATER 2015.
18. Dumitru M., Lavinia Pârvan, Mihai Cioroianu, Sîrbu Carmen, Carolina Constantin, 2015. Rehabilitation of oil polluted soils by bioremediation, European Geosciences Union General Assembly, Viena – Austria, 12-17 aprilie 2015. Vol. 17 EGU2015-9184.
19. Vlad, V., Florea, N., Toti, M., Mocanu, V., 2015. Method of correlation of the current Romanian soil classification system SRTS-2012 with the previous systems SRCS-1980 and SRTS-2003. The SRTS-2012+ system. (A XXI-a Conferință Națională de Știința Solului, cu participare internațională, Timișoara, 23-29 august 2015).
20. Toti M., Ignat P., Valentina Voicu, Victoria Mocanu, Anca Luiza Stănilă, 2015. Particularități ale învelișului de sol din diferite unitati de terroir din Romania Lucr. Celei de a XXI-a Conferință Națională de Știința Solului, cu participare internațională, Timișoara, 23-29 august 2015.
21. Alexandrina Manea, Mihail Dumitru, Mirela Matei, Anca Lacatusu, Sorin Matei, Sorina Dumitru, 2015. Effects Of Acidification On The Soils Microbiological Activity In The Zlatna Area, CSA 2015 Joint International Conference: 8th International Symposium on Cement Based Materials for a Sustainable Agriculture & Environmental Approaches - Moving Forward Agricultural Farm Sustainability, October 22-25th, 2015, Iasi, Romania.
22. Vrînceanu Nicoleta Olimpia, Cătălin Simota, Dumitru-Marian Motelică, Mihail Dumitru, Petru Ignat, Andrei Vrînceanu, Mircea Lucian Rotar, 2015. Estimation Of Metal Balances A Tool For Improving Of Management In A Farm From Polluted Area Copsa Mica, EGU General Assembly 2015, 12-17 April, 2015 in Vienna, Austria. id.9060.
23. Matei A., Cornea C.P., Matei S., Matei G.M., Rodino S., 2015. Comparative antifungal effect of lactic acid bacteria strains on *Penicillium digitatum*, prezentare orală la The 14th International Symposium „Prospects for 3rd millennium agriculture” 24-26 septembrie 2015, Cluj.
24. Matei A., Cornea C.P., Matei G.M., 2015. Antifungal activity of strains of lactic acid bacteria against *Aspergillus niger* and *Aspergillus flavus* isolated from brined vegetables, poster la European Biotechnology Congress, 07-09-Mai, 2015, București.
25. Matei S., Matei G.M., Cornea C.P., Popa G., Draghici E.M., 2015. Tulpini de *BOTRYTIS CINEREA* producătoare de elictori fungici, produs pentru imunizarea plantelor de căpșun contra agenților putregaiului cenușiu și metoda de aplicare”, poster prezentat la Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii Pro Invent, Cluj, 25-27 Martie 2015.
26. Draghici E.M., Somacescu C., Matei G.M., Matei S., Brezeanu M., Brezeanu C., Dobrin E., Peticila A., Asanica A., 2015. Ghiveci cu perlit pentru cultura hidroponica, poster prezentat la Salonul Internațional al Cercetării, Inovării și Inventicii Pro Invent, Cluj, 25-27 Martie 2015.
27. Constantin C., Intalnire de lucru, Integrated Regional Monitoring Implementation in the South European Seas (IRIS-SES) Stakeholder Workshop on joint monitoring for the Marine Strategy Framework Directive (MSFD), Black Sea Regional Stakeholder Workshop DeCyDe-4-IRIS, 12 January, Constanta, Romania.
28. Constantin C., 2015. Activitățile Asociației Balcanice de Mediu (B.EN.A) și JEPE, Curs postuniversitar „Reabilitarea pulmonară-provocări și soluții”, 11-15.05.2015, Craiova, România.
29. Stoica L., Popescu (Hostuc) I.C., Constantin C., Nicolae C., 2015. U(VI) removal from diluted aqueous systems by dissolved air flotation technique, International U.A.B.-B.EN.A. Conference “Environmental Engineering and Sustainable Development”, 28-30.05.2015, Alba Iulia, România.
30. Popescu (Hostuc) I.C., Stoica L., Constantin C., 2015. Removal of U(VI) from diluted aqueous systems: influence of interference elements, International U.A.B.-B.EN.A. Conference “Environmental Engineering and Sustainable Development”, 28-30.05.2015, Alba Iulia, România.
31. Stoica L., Constantin C., 2015. Ion flotation and variants-unconventional separation and recovering method of pollutants from liquid media, International U.A.B.-B.EN.A. Conference “Environmental Engineering and Sustainable Development”, 28-30.05.2015, Alba Iulia, România.
32. Constantin C., 2015. Journal of Environmental Protection and Ecology, Simpozion de Reabilitare Pulmonara, 11-12.06.2015, Brașov, România.
33. Stoica L., Constantin C., Nicolau M., Nitoi I., Oproiu G., 2015. Fe(II, III) Separation from Aqueous Media by Precipitate Flotation, 19th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, 2-5.09.2015, Sibiu, România.

34. Constantin C., 2015. Intalnire de lucru, National Key Stakeholders (NKS), Integrated Spatial Planning Land Use and Soil Management Research Action – INSPIRATION, 10-13.09.2015, Agigea, România.
35. Constantin C., Stoica L., Nicula L., 2015. Humic removal by sorption – flotation, 1st International Conference on Sea and Costal Development in the Frame of Sustainability – MACODESU 2015, 18-20.09.2015, Trabzon, Turkey.
36. Constantin C., Stoica L., Munteanu C., 2015. Carminic acid removal by ion flotation, 1st International Conference on „Ecology and Protection of Marine and Freshwater Environments – ECOPROWATER 2015” 1-3.10.2015, Viterbo, Italy.
37. Stoica L., Popescu (Hostuc) I-C., Constantin C., 2015. Protection of waters against uranium(VI) by combined treatment technologies: ZVINP-DAF, CSA 2015 Joint International Conference, 8th International Symposium on Cement Based Materials for a Sustainable Agriculture, Environmental Approaches-Moving Forward Agricultural Farms Sustainability (CIGR International Symposium & B.EN.A Conference), 22-25.10.2015, Iasi, România.
38. Craioveanu (Ianos) M-G., Stoica L., Constantin C., 2015. Caffeic acid in the separation of metallic ions from aqueous systems by flotation, CSA 2015 Joint International Conference, 8th International Symposium on Cement Based Materials for a Sustainable Agriculture, Environmental Approaches-Moving Forward Agricultural Farms Sustainability (CIGR International Symposium & B.EN.A Conference), 22-25.10.2015, Iasi, România.
39. Constantin C., Dumitru M., Marinescu M., Voicu P., 2015. The behaviour of anionic surfactants in soil, CSA 2015 Joint International Conference, 8th International Symposium on Cement Based Materials for a Sustainable Agriculture, Environmental Approaches-Moving Forward Agricultural Farms Sustainability (CIGR International Symposium & B.EN.A Conference), 22- October 22-25th, 2015, Iasi, România.
40. Constantin C., Stoica L., 2015. Ion flotation and variants – separation and recovering method of pollutants from liquid media, 3rd International Conference Research and Education in Natural Sciences focused on Harmonisation of Research and Teaching with Sustainable Development – HERTSPO 2015, 6-7.11.2015, Shkoder, Albania.
41. Olga Vizitiu, Irina Calciu, Catalin Simota, 2015. “Erosion risk evaluation of Romanian soils”. CSA 2015 Joint International Conference, October 22-25th, 2015, Iasi, România.
42. Irina Calciu, Olga Vizitiu, Catalin Simota, 2015. “Map of soil agrophysical degradation in Romania” CSA 2015 Joint International Conference, October 22-25th, 2015, Iași, România.

Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar

Analiza fizico-chimică și biologică a compostului menajer din două amplasamente localizate în arealul Nord București; Operator economic: EUTRON S.A, Contract nr. 13/2015

Studiu de evaluare a calității terenurilor înregistrate în cartea funciară cu nr. 200754 și 200756, București, sector 6; Operator Economic: S.C. Europa Capital S.A., Contract 57/2015

Contract CE 24/2014, beneficiar S.C. PANETONE S.R.L.

Stabilirea tehnologiilor de cultură durabile prin adoptarea de sisteme conservative de lucrare a solului Contract CE 24/2014, beneficiar S.C. QUALITY CROPS S.R.L.

"Corelarea sistemelor de clasificare a solurilor SRCS și SRTS. Sistemul SRTS+" (Autori: Vlad V., Florea N., Toti M., Mocanu V.; Ed. Sitech, Craiova, 2014, 191 p):

Contracte testare agrochimică 2015

Nr. crt.	Beneficiar	Contract
1.	S.C. SISIF S.R.L	V38
2.	S.C. KWIZDA S.R.L	V36
3.	S.C. AG CHEM EUROPE S.R.L	V10.1
4.	S.C. AGROEST MUNTENIA S.R.L	V4.1
5.	S.C. MONSANTO EUROPE S.R.L	V17
6.	S.C. AGRI SOLV WASTE S.R.L	V5
7.	S.C. SOLAREX S.R.L	V39
8.	S.C. MARCOSER S.R.L	V19.1
9.	S.C. ALBITCOM S.R.L	V42
10.	S.C. NATUREVO S.R.L	V22.1
11.	S.C. AFR FERT Protect Plant SRL S.R.L	V18
12.	S.C. PLANT TONIC S.R.L	V52
13.	S.C. ROMCHIM PROTECT S.R.L	V50
14.	S.C. ROMCHIM PROTECT S.R.L	V51
15.	S.C. AECTRA AGROCHEMICALS S.R.L	V56
16.	BEIJING LEILI MARINE BIOINDUSTRY INC	V54
17.	S.C. CARBON SOLUTIONS GLOBALS.R.L	V33
18.	S.C. AAYLEX PROD S.R.L	V43
19.	S.C. BIOCHEM S.R.L	V25.1
20.	DUROM TRADE BV, Olanda	V44
21.	S.C. RAD CERT S.R.L	V35
22.	S.C. FARMORGANIX S.R.L	V2

23.	S.C. MIFALCHIM S.R.L	V28
24.	S.C. FARMORGANIX S.R.L	V8.1
25.	S.C. APINIM S.R.L	V13.1
26.	S.C. SOLAREX S.R.L	V29.1
27.	S.C. RWK AGROCHEM S.R.L	V7.1
28.	S.C. BIOHUMUS SOL S.R.L	V49
29.	S.C. BIO OLIVA S.R.L	V11.1
30.	S.C. DARICHIM PROD S.R.L	V58
31.	S.C. AGROLIFE S.R.L	V59
32.	S.C. CHIMRO DISTRIBUTION S.R.L	V60
33.	S.C. SOLAREX IMPEX S.R.L	V61
34.	S.C. BIOCROM AGRO S.R.L	V63
35.	S.C. AGRO- EST MUNTENIA S.R.L	V37
36.	S.C. LIGNOHUMATE S.R.L	V9
37.	S.C. SOLAREX S.R.L	V40
38.	S.C. AZOMURES S.R.L	V41
39.	S.C. FARMORGANIX S.R.L	V31
40.	S.C. BASF S.R.L	V16
41.	S.C. LABORATORIES GOEMAR SAS, FRANTA	V15
42.	S.C. AGRIMUM AGROPORT S.R.L	V3
43.	S.C. ALBITCOM S.R.L	V26.1
44.	S.C. AGROBION S.R.L	V55
45.	SI TECHNOLOGIES INTERN BV	V20.1
46.	S.C. AGRIMOFERT S.R.L	V27.1
47.	S.C. RIKKO STEEL S.R.L	V1
48.	S.C. CICH NAVODARI S.R.L	V34
49.	S.C. PROCERA S.R.L	V11
50.	S.C. HUMUS FORTIUS S.R.L	V1
51.	S.C. MIFALCHIM S.R.L	V4
52.	S.C. MIFALCHIM S.R.L	V6
53.	Mugurel Ionel Gabriel	V61
54.	S.C. ROMVAC COMPANY S.R.L	V7
55.	HEADLAND AGROCHEMICALS	V10
56.	HEADLAND AGROCHEMICALS	V8
57.	S.C. ROD BUN S.R.L	V5
58.	S.C. BASF.R.L	V12