



**ACADEMIA DE ȘTIINȚE
AGRICOLE ȘI SILVICE**
"Gheorghe Ionescu-Șișești"



BUCUREȘTI, 2018
ROMÂNIA

Academia de Științe Agricole și Silvicultură "Gheorghe Ionescu – Șișești"
011464, București, Bd. Mărăști nr. 61
Tel: 021/318.44.50; 021/318.44.51; Fax: 021/318.44.78; 021/310.49.23
E-mail: secretariat@asas.ro
Web: <http://www.asas.ro>

Echipa tehnică:

Coordonator:

Echipa tehnică a A.S.A.S.

Prof. univ. emerit. dr. dr.h.c. Valeriu TABĂRĂ

Prof. dr. Ioan JELEV

Dr. ing. Marian BOGOESCU

Prof. dr. Dumitru MILITARU

Dr. ing. Ioan SECELEANU

Prof. dr. ing. Mihai NICOLESCU

Dr. ing. Cristina Ștefania NEGRE

Dr. ing. Aurel Florentin BADIU

Dr. ing. Bianca BĂDĂNOIU

Insp. Sp. I Cipriana BUDEANU

Prof. dr. Constantin CROITORU

Dr. ing. Ioana Elena CUCU

Dr. ing. Vili DRAGOMIR

Dr. ing. Mihai TOTI

Dr. Ana POPESCU

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

Academia de Științe Agricole și Silvicultură "Gheorghe Ionescu – Șișești"

Valeriu TABĂRĂ (coord.), Aurel Florentin BADIU, Bianca Bădănoiu

CUPRINS

1	Scurt istoric al Academiei de Științe Agricole și Silvice – Forumul cercetării științifice agricole din România	4
2	Extras din Statutul Academiei de Științe Agricole și Silvice ”Gheorghe Ionescu – Șișești”	13
3	Biroul prezidiului A.S.A.S.	14
4	Prezidiul A.S.A.S.	15
5	Organizarea și atribuțiile Academiei de Științe Agricole și Silvice ”Gheorghe Ionescu – Șișești”	16
6	Obiectivele activității Academiei de Științe Agricole și Silvice ”Gheorghe Ionescu – Șișești”	17
7	Relațiile la nivel național ale Academiei de Științe Agricole și Silvice ”Gheorghe Ionescu – Șișești”	18
8	Secțiile științifice	19
9	Comisii științifice de specialitate	20
10	Direcții și servicii administrative A.S.A.S.	20
11	Filiale zonale ale A.S.A.S.	21
12	Unități de cercetare – dezvoltare	21
	12.1. Institute naționale de cercetare – dezvoltare care funcționează în subordinea A.S.A.S.	21
	12.2. Institute naționale și alte instituții cu activitate de cercetare – dezvoltare de stat care funcționează în coordonarea științifică a A.S.A.S.	22
	12.3. Institute și unități de cercetare – dezvoltare private în coordonarea științifică a A.S.A.S.	23
	12.4. Institute de ramură de cercetare – dezvoltare agricolă care funcționează în subordinea A.S.A.S.	23
	12.5. Stațiuni de cercetare – dezvoltare care funcționează în subordinea A.S.A.S.	25
13	Baza logistică a A.S.A.S.	28
14	Prezentarea Fundației ”Patrimoniul A.S.A.S.”	29
15	Prezentarea secțiilor științifice din cadrul A.S.A.S.	30
	15.1. Secția de Știință a Solului, Îmbunătățiri funciare, Gospodărirea apelor și Protecția mediului	30
	15.2. Secția Cultura Plantelor de Câmp	38
	15.3. Secția de Horticultură	45
	15.4. Secția de Zootehnie	51
	15.5. Secția de Medicină Veterinară	55
	15.6. Secția de Industrie Alimentară	58
	15.7. Secția de Mecanizare a Agriculturii	61
	15.8. Secția de Economie Agrară și Dezvoltare Rurală	64
	15.9. Secția de Silvicultură	66
16	Activitatea de relații internaționale a A.S.A.S. coordonată prin Serviciul de Relații internaționale, Informare publică și Relații cu presa	71

1. SCURT ISTORIC AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE - FORUMUL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE AGRICOLE DIN ROMÂNIA

De-a lungul timpului, sub influența transformărilor socio-economice și a dezvoltării învățământului, organizarea cercetării științifice agronomice și a vieții academice a parcurs diferite forme de structurare instituțională.

În anul 1886 a fost înființată Stațiunea Centrală Agronomică, care ulterior a fost înglobată ca secție în Institutul de Cercetări Agronomice al României, în anul 1927.

În această perioadă de sfârșit a secolului XIX și început de secol nou își înscriu numele mari deschizători de drumuri în procesul de organizare a învățământului agricol și a activității de cercetare agricolă, *Ion Ionescu de la Brad*, autorul primului manual de agricultură și zootehnie (1871), *Petre S. Aurelian*, *Constantin Sandu-Aldea*, *Vlad Cârnu-Munteanu*, *G. Munteanu-Murgoci*, *Nicolae Filip*, *George Maior*, *C. Vasilescu*, *Carol Davila*, *Ion Athanasiu*, *Paul Riegler*, *Ioan Poienaru*, *Ioan Ștefan Furtună*, *V. Lucaci* ș.a.

În anul 1895 ia ființă și **Institutul de Cercetări Veterinare – Pasteur**, a cărui perenitate poate fi trasată de-a lungul timpului, până în zilele noastre.

În același an se organizează **Institutului Zootehnic** pe lângă Catedra de Zootehnie a Școlii Superioare de Medicină Veterinară, iar în anul 1926 se înființează **Institutul Național Zootehnic**, care în 1949 devine **Institutul de Cercetări Zootehnice (ICZ)** care avea în subordine stațiuni de cercetare științifică cu activitate mixtă, respectiv desfășurarea cercetării pe mai multe specii din zootehnie în aceeași unitate (Bonțida, Pădureni, Runcu, Rușețu, Popăuți, Palas, Dulbanu, Mărculești etc.).

În anul 1927 se înființează **Institutul de Cercetări Agronomice al României (ICAR)** cu o rețea de stațiuni experimentale zonale, prin Înaltul Decret Regal nr.1205/04.05.1927, în care se prevăd obiectivele, atribuțiile și patrimoniul acestuia.

I.C.A.R. a fost compus din următoarele secțiuni:

- A) Secțiunea de fitogenetică și fitotehnie,
- B) Secțiunea de chimie, microbiologie și fizică agricolă;
- C) Secțiunea de fitopatologie, entomologie și parazitologie agricolă;
- D) Secțiunea de creșterea animalelor necesare agriculturii;
- E) Secțiunea de mașini, îmbunătățiri funciare și construcții rurale;
- F) Secțiunea de economie rurală.

În anul 1932, legea se completează, stabilindu-se secțiile ce compun institutul, scopul acestora, obiectivele, precum și înființarea, în diferite regiuni ale țării, a stațiunilor agronomice, viticole, horticole, sericicole, agricole și a unor stațiuni speciale pentru ameliorarea plantelor. Totodată, în această lege, la art. 9, se prevedeau și suprafețele de teren cu care se dota institutul, cu specificarea expresă:

„Toate terenurile, toate clădirile și întreg inventarul aflate azi în folosința Institutului, a stațiunilor și laboratoarelor ce depind de el, trec în deplina proprietate a Institutului de Cercetări Agronomice. Terenurile și clădirile Institutului sunt inalienabile și nu se vor putea înstrăina nici în total, nici în parte”.

Potrivit legii, I.C.A.R. înființează stațiuni în diferite regiuni ale țării cu scopul de a executa cercetare științifică și de a aplica rezultatele obținute, de îndrumare a cultivatorilor din regiunile respective, de aplicare a legilor speciale referitoare la controlul semințelor, la folosirea

insecto-fungicidelor și examinarea produselor agricole. Programul de lucru al stațiunilor era stabilit de Consiliul institutului, iar coordonarea activității se realiza prin șefii secțiilor științifice delegați în acest sens.

În anii care urmează, I.C.A.R. își amplifică rețeaua de stațiuni zonale, astfel încât, în anul 1944, aceasta se compunea din 20 stațiuni, repartizate în teritoriul țării astfel: în Oltenia: Stațiunea Experimentală Agricolă Deveselu, Stațiunea Experimentală Agricolă Studina, Stațiunea Experimentală de Viticultură și Oenologie Drăgășani, Stațiunea Experimentală Strehăia, Stațiunea Experimentală Filiași (Tâmburești); în Muntenia: Stațiunea Experimentală Hidraulică Pitaru-Dâmbovița, Stațiunea Experimentală Agricolă a Bărăganului, Stațiunea Experimentală Agricolă Nicolae Filipescu (Moara Domnească), Stațiunea Sericicolă Cislău, Stațiunea Sericicolă Cazaci; în Dobrogea: Stațiunea Experimentală Agricolă Murfatlar, Stațiunea Experimentală Agricolă Valu lui Traian; în Banat: Stațiunea Experimentală Agricolă Cenad, Stațiunea Experimentală Orșova; în Transilvania: Stațiunea de Ameliorarea Plantelor Cluj, Stațiunea Experimentală Agricolă Câmpia Turzii; în Moldova: Stațiunea de Ameliorarea Plantelor Iași, Stațiunea Experimentală Agricolă Tg. Frumos, Stațiunea Experimentală Agricolă Fălticeni, Stațiunea Oenologică Odobești-Putna.

Consecvent principiului că „*Știința agronomică nu este știința culturii plantelor, ci este știința întreprinderii agricole de punere în valoare și organizare a factorilor de producție: sol, plantă, animal, pentru a se asigura maximum de beneficii și că în interesul științei agricole este necesară o specializare în diferite ramuri de producție, inclusiv în zootehnie*”,

Un moment important din istoria cercetării agricole românești îl constituie înființarea **Academiei de Agricultură din România**, în urma Adunării Generale din 22 Mai 1941 a Societății Naționale de Agricultură, la inițiativa fostului Ministru al Agriculturii și Domeniilor, Constantin Garoflid, sprijinit de I. Sichițiu, ministrul de atunci al Agriculturii și Domeniilor.

Astfel, prin Decretul - Lege nr. 229, din 13 august 1941, a luat ființă Academia de Agricultură din România, care stabilește că **”scopul Academiei de Agricultură este de a contribui la progresul cercetărilor științifice în domeniul agriculturii, în sensul ei cel mai larg, și de a dezvolta în țara noastră cercetările în această direcție prin coordonarea și cooperarea activității științifice românești și adunarea documentării necesare pentru folosința agriculturii practice de pe tot cuprinsul țării.”**

Este de remarcat gândirea înaintată pentru acele timpuri, interesul și dorința miniștrilor care au condus Ministerul Agriculturii și Domeniilor precum și a Uniunii Sindicatelor Agricole de a sprijini dezvoltarea noii instituții academice, nu numai prin inițierea și elaborarea legii de înființare, ci și prin sprijinul ei material.

Prin Decretul nr. 1500/1942, au fost numiți primii 47 membri titulari, membri fondatori ai noii instituții academice. Dintre aceștia amintim mari personalități ale timpului, ingineri agronomi, ingineri silvici, economiști, biologi, medici veterinari: *Gheorghe Ionescu-Șișești, Grigore Antipa, Constantin I.C. Brătianu, Gheorghe Cipăianu, Alexandru Ciucă, Gheorghe K. Constantinescu, Nicolae Cornățeanu, Marin Drăcea, Nicolae Florov, Constantin Garoflid, Ernest Grințescu, Nicolae Juvara, Nicolae Lahovary, Alexandru Nasta, Aurelian Pană, Teodor Sidel, Nicolae Săulescu, Traian Săvulescu, Ion C. Teodorescu, ș.a.* Ulterior, Academia a reușit să adune în jurul ei, în scurtul timp rămas până la evenimentele din 1944, o seamă de personalități din cercetare și învățământ în cele 9 secții științifice înființate, care acopereau principalele ramuri ale agriculturii.

S-a realizat, astfel, un for de înaltă ținută științifică și culturală, care să coordoneze și să transmită în practica agricolă noutățile științifice, spre propășirea agriculturii.

La adunarea de constituire a Academiei de Agricultură din 10 iulie 1942 a fost ales ca președinte *Constantin Garoflid*, ca vicepreședinți *Gheorghe Ionescu-Șișești*, *Alexandru Ciucă* și *Aurelian Pană*, iar ca secretar general *Nicolae Săulescu*. Academia și-a început activitatea printr-o serie de comunicări științifice care dezbăteau probleme ale agriculturii, de organizare, de fundamentare a unor legi, de cooperare în agricultură și noutăți științifice.

Coordonarea și cooperarea dintre Academia de Agricultură și institutele de cercetări se realiza prin personalitățile care erau totodată membri ai Academiei de Agricultură și cercetători ai I.C.A.R.-ului și ai I.C.Z.-ului, care susțineau activitatea științifică și contribuiau la coordonarea cercetării și dezbateră rezultate științifice în sesiunile Academiei. Cele mai importante rezultate științifice ale I.C.A.R.-ului și I.C.Z.-ului erau prezentate în cadrul acestui înalt for și publicate în Buletinul Academiei de Agricultură din România. Academia de Agricultură acorda anual premii cercetătorilor pentru rezultate deosebite din Fondul de premii al Academiei.

În anul 1945 se hotărăște abuziv de către guvern desființarea Academiei de Agricultură din România „*pentru interese superioare de stat*”, în ciuda faptului că Statutul Academiei de Agricultură prevedea:

„Desființarea Academiei de Agricultură nu se poate face decât prin hotărârea Adunării generale, luată cu majoritate de 2/3 din numărul total al membrilor titulari și aprobată de Ministerul Agriculturii și Domeniilor”.

Transformările sociale și economice intervenite după al doilea război mondial, precum și de exploatare a pământului au condus la necesitatea adaptării organizării cercetării științifice la noile condiții. Astfel, au fost înființate noi institute, cu o rețea vastă de stațiuni experimentale, care să susțină prin rezultatele cercetării, dezvoltarea agriculturii. Începând cu anul 1956, Institutul de Cercetări Agronomice al României se reorganizează prin transformarea unor secții în institute de profil.

Existența a peste 100 unități de cercetare agricolă, institute și stațiuni a readus în actualitate necesitatea coordonării, la nivel național a activității de cercetare de un for științific cu prestigiu, care să intensifice procesul de modernizare a activității și să refacă contactele cu fermele agricole (IAS și CAP) și cu instituțiile similare din străinătate.

În anul 1962 s-a înființat **Institutul Central de Cercetări Agricole (I.C.C.A.)**, prin Legea nr.1 din 31 mai 1962, având menirea de a organiza în mod unitar cercetarea științifică din agricultură și de a o propulsa, pe o treaptă superioară, pentru a face față noilor cerințe de creștere a producției, de creare a unui sistem modern de producere a seminței și a materialului săditor, de lucrare a solului pe suprafețe mari. Acest organism de coordonare era organizat pe secții științifice, încadrat cu personal propriu și avea ca îndatorire repartizarea fondurilor de cercetare pe programe, prin contracte și recepția rezultatelor de cercetare finanțate.

Potrivit art. 26 al legii nr.1/1962, Institutul Central de Cercetări Agricole se compunea din:

■ Institutul de Cercetări pentru Cereale și Plante Tehnice - Fundulea, înființat prin transformarea Institutului de Cercetări Agricole, care la rândul său a fost înființat prin unificarea Institutului de Cercetări Agronomice al României cu Institutul de Cercetări pentru Cultura Porumbului, în baza HCM nr. 305/22 mai 1961;

■ Institutul de Cercetări Horti-viticole, înființat în anul 1956, în baza HCM nr. 2730, prin desprinderea secțiilor de pomicultură, viticultură și legumicultură din I.C.A.R. și trecerea acestora, împreună cu stațiunile de profil la noul institut creat. Institutul de Cercetări Horti-viticole, în baza HCM 2380/1967, se diviza în 3 institute: Institutul de Cercetări pentru Pomicultură – Mărăcineni, cu stațiunile de profil pomicol; Institutul de Cercetări pentru Viticultură și Vinificație – Valea Călugărească, cu stațiunile de viticultură și vinificație; Institutul de Cercetări pentru Legumicultură și Floricultură – Vidra, cu stațiunile de profil legumicol;

■ Institutul de Cercetări pentru Mecanizarea și Electrificarea Agriculturii (ICMEA), înființat prin HCM nr. 543/16.04.1952 prin transformarea Stațiunii de Încercarea Mașinilor și Uneltelor Agricole, Băneasa din cadrul ICAR;

■ Secția de economie agrară;

■ Secția de pedologie.

În subordinea Institutului Central de Cercetări Agricole erau:

■ stațiunile experimentale de cercetări agricole regionale;

■ Stațiunea Centrală de Apicultură și Sericicultură.

În anul 1967 se înființează Institutul de Cercetări pentru Cultura Cartofului și Sfeclei de Zahăr la Brașov și Institutul de Cercetări pentru Protecția Plantelor la București.

Prin Decretul Consiliului de Miniștri al RSR nr. 1780/2 septembrie 1969 privind stabilirea unor măsuri referitoare la înființarea în cadrul Consiliului Superior al Agriculturii a Departamentului Fondului Funciar, al Gospodării Apelor și Îmbunătățirilor Funciare s-a decis ca Sectorul de pedologie, din Institutul de Cercetări pentru Îmbunătățiri Funciare și Pedologie să fie reorganizat sub denumirea de Institutul de Cercetări pentru Pedologie, în cadrul Institutului Central de Cercetări Agricole, din subordinea Consiliului Superior al Agriculturii.

La 14 noiembrie 1969 se înființează **Academia de Științe Agricole și Silvice (A.S.A.S.)**, potrivit Decretului nr. 704 din 11 octombrie 1969.

Misiunea Academiei de Științe Agricole și Silvice, era de a concentra forțele de creație științifică care să coordoneze activitatea științifică de pe întreg cuprinsul țării, valorificarea eficientă a rezultatelor cercetării și de a răspunde de organizarea producerii de sămânță, material săditor, animale de prăsilă, seruri și vaccinuri de uz veterinar, necesare agriculturii.

În Adunarea Generală de constituire a A.S.A.S., s-a aprobat Statutul A.S.A.S. care prevedea și unitățile de cercetare științifică subordonate A.S.A.S. fiind totodată aleși 117 membri, din care 17 membri de onoare, 45 membri titulari și 55 membri corespondenți.

Academia de Științe Agricole și Silvice preia și dezvoltă în structura sa toate domeniile de cercetare agricolă având menirea de a coordona, organiza și moderniza activitatea de cercetare științifică în concordanță cu obiectivele de dezvoltare ale agriculturii, pentru a răspunde cerințelor de **dezvoltare intensivă a agriculturii** în exploatații mari de tip I.A.S., C.A.P. și A.E.I.

În anii ce au urmat, adaptarea obiectivelor de cercetare la condițiile nou create din agricultură, a necesitat aprofundarea cercetărilor în toate ramurile agricole și structurarea acestora pe programe de cercetare pentru creșterea și diversificarea producției, atât în sectorul vegetal, cât și în sectorul zootehnic, forestier și de industrie alimentară.

În perioada 1960 – 1985, s-au înființat noi unități de cercetare, amplasate în diferite condiții pedoclimatice, s-a extins tematica de cercetare, s-a realizat o bună dotare tehnică

(laboratoare cu aparatură modernă, fitotehnie, zootron, echipamente pentru câmpurile experimentale) a crescut numărul de cercetători la peste 3500, majoritatea beneficiind de stagii de specializare și documentare în străinătate. Au fost obținute rezultate valoroase cu aplicabilitate practică (noi soiuri și hibrizi, tehnologii de cultivare a plantelor și de creștere a animalelor, noi seruri, vaccinuri și medicamente de uz veterinar, soluții de mecanizare a lucrărilor agricole, producerea de sămânță și animale de prăsilă la nivelul cerințelor naționale) care au contribuit la creșterea cantitativă și calitativă a producției agricole.

Un rol deosebit de important i-a revenit Academiei de Științe Agricole și Silvicultură în coordonarea activității de cercetare, prin stabilirea obiectivelor acesteia, analiza rezultatelor de cercetare în secțiile științifice, realizarea necesarului de semințe și material săditor pentru transferul în producție a noilor materiale biologice.

După anul 1990, procesul de revigorare și reorganizare a A.S.A.S. a fost complex, datorită diversității problemelor noi apărute: punerea pe prim plan a problemei dezvoltării durabile a agriculturii și vieții rurale, renașterea ASAS prin alegeri de noi membri, stabilirea statutului juridic al unităților de cercetare, reconsiderarea patrimoniului funciar propriu al unităților de cercetare, elaborarea obiectivelor de cercetare prioritare, adaptarea programelor de cercetare la noile cerințe de cerere și ofertă, finanțarea în condiții de competiție.

În anul 1992, prin Hotărârea de Guvern nr. 141, Academiei de Științe Agricole și Silvicultură i s-a atribuit numele savantului român Gheorghe Ionescu-Șișești, devenind Academia de Științe Agricole și Silvicultură "*Gheorghe Ionescu-Șișești*".

Academia de Științe Agricole și Silvicultură a strâns în jurul ei mari valori din cercetare și învățământ din toate domeniile: *Gheorghe Bâia, Gheorghe Bâlțeanu, Teodor Bordeianu, Zenoviu Borlan, Marcu Botzan, Andrei Canarache, Nichifor Ceapoiu, Gherasim Constantinescu, Nicolae Constantinescu, Nicolae Cornățeanu, Valeriu Cotea, David Davidescu, Mircea Doucet, Iulian Drăcea, Nicolae Florea, Vasile Gheție, Nicolae Giosan, Victor Giurgiu, Cristian Hera, Ana Hulea, Nicolae Hulpoi, Mircea Ionescu, Constantin Manolache, Mircea Moțoc, Nicolae Munțiu, Tiberiu Mureșan, Emil Negruțiu, Grigore Obrejanu, Ion Popescu-Zeletin, Ilie Popovici, Valentin Popovici, Ion F. Radu, Corneliu Răuță, Ioan Sabin Safta, Nicolae Săulescu, Nicolae N. Săulescu, Irimie Staicu, Nicolae Ștefan, Ion C. Teodorescu., Vasile Velican, Octavian Vlăduțiu, Alexandru Viorel Vrânceanu, Stan Târlea, Condrea Drăgănescu, Ion Dinu, Ion Apahideanu, Gheorghe Burlacu, Vasile Taftă, Dumitru Simionescu ș.a.*

De-a lungul timpului, conducerea I.C.A.R., I.C.C.A. și A.S.A.S. a fost încredințată următoarelor personalități:

- directori I.C.A.R.: acad. Gheorghe Ionescu-Șișești (1928-1948), acad. Traian Săvulescu (1948-1960), acad. Grigore Obrejanu (1961-1962).
- directorii generali ai I.C.C.A.: acad. Nicolae Giosan (1962-1966), acad. Irimie Staicu (1966-1969).

La conducerea A.S.A.S. s-au succedat personalități marcante din viața științifică românească după cum urmează:

Președinți	Vicepreședinți	Secretari generali
Acad. Nicolae GIOSAN 14.11.1969 – 17.09.1981	Acad. Grigore OBREJANU 14.11.1969 – 17.09.1981 Prof. Nicolae MUNȚIU 14.11.1969 - 1977	Acad. Mircea MOȚOC 19.11.1969 – 17.09.1981

Președinți	Vicepreședinți	Secretari generali
Dr. ing. Angelo MICULESCU 18.09.1981 – 4.11.1982	Acad. Grigore OBREJANU 18.09.1981 – 4.11.1982 Dr. ing. Ioan MOLDOVAN 1979 - 1982	Dr. doc. Dumitru TEACI 17.09.1981 – 4.11.1982
Prof. Tiberiu MUREȘAN 5.11.1982 – 4.11.1993	Acad. Grigore OBREJANU 5.11.1982 – 1.05.1987 Dr. ing. Ioan MOLDOVAN 1982 - 1986 Prof. Valentin POPOVICI 1.11.1991 – 4.11.1993 Dr. ing. Nicolae SĂULESCU 1.11.1991 – 1.01.1992	Dr. doc. Dumitru TEACI 5.11.1982 – 31.10.1987 Dr. ing. Gheorghe SIN 1.11.1987 – 31.08.1990 Prof. Constantin PINTILIE 1.09.1990 – 1.02.1991 Dr. doc. Tudorel BAICU 10.03.1991 – 1.05.1992 Prof. Adrian PETRE 1.09.1992 – 4.11.1993
Dr. ing. Corneliu RĂUȚĂ 5.11.1993 – 5.11.1997	Dr. doc. Gheorghe BURLACU 1.03.1994 – 5.11.1997 Dr. ing. Valeriu ENESCU 1.03.1994 – 5.11.1997	Prof. Adrian PETRE 5.11.1993 – 5.11.1997
Dr. doc. Alexandru Viorel VRÂNCEANU 6.11.1997 – 5.11.2001	Prof. Nicolae ȘTEFAN 6.11.1997 – 5.11.2001 Acad. Victor GIURGIU 6.11.1997 – 5.11.2001	Prof. Adrian PETRE 6.11.1997 – 5.11.2001
Acad. Cristian HERA 6.11.2001 – 10.12.2009	Prof. Marian IANCULESCU 13.12.2002 – 10.12.2009 Prof. dr. h.c. Dumitru SIMIONESCU 17.03.2006 – 10.12.2009 Dr. ing. Viorel STOIAN 17.03.2006 – 10.12.2009 Prof. Ioan Nicolae ALECU 8.12.2005 – 10.12.2009	Prof. Gheorghe SIN 6.11.2001 – 10.12.2009
Prof. Gheorghe SIN, membru corespondent al Academiei Române 10.12.2009 – 31.12.2017	Prof. dr. h.c. Dumitru SIMIONESCU 10.12.2009 – 12.12.2013 Prof. Ioan Nicolae ALECU 10.12.2009 – 12.12.2013 Prof. Mihai I. NICOLESCU 10.12.2009 – 12.12.2013 12.12.2013 - 31.12.2017 Prof. Valeriu TABĂRĂ 10.12.2009 – 12.12.2013 12.12.2013 - 31.12.2017 Dr. Ion SECELEANU 12.12.2013 - 31.12.2017 Dr. ing. Marian VERZEA	Prof. Marian IANCULESCU 10.12.2009 – 3.05.2012 Prof. Ioan JELEV 1.06.2012 – 12.12.2013 Dr. ing. Mihai C. NICOLESCU 12.12.2013 – 31.12.2017

Președinți	Vicepreședinți	Secretari generali
	12.12. 2013 – 31.12.2017	
Prof. univ. emerit dr. Valeriu TABĂRĂ 01.01.2018 - prezent	Prof. Ioan JELEV 01.01.2018 – prezent Dr. Marian BOGOESCU 01.01.2018 - prezent Prof. Dumitru MILITARU 01.01.2018 - prezent Dr. Ion SECELEANU 01.01.2018 - prezent	Dr. ing. Mihai C. NICOLESCU 01.01.2018 - prezent

De la început, membrii ASAS au fost profund implicați în activitatea unităților de cercetare, mulți dintre ei aflându-se la conducerea acestora, sau la conducerea și execuția programelor și proiectelor de cercetare, contribuind din plin la dezvoltarea activității științifice din domeniu, precum și la formarea tinerelor cadre din cercetare prin doctorat.

În prezent, potrivit Statutului A.S.A.S., academia are un număr maxim de 181 membri titulari și corespondenți, 40 membri de onoare români, un număr de 90 membri de onoare din străinătate și cel mult 90 membri asociați.

După anul 1989, trecerea printr-o perioadă lungă de tranziție de la economia centralizată, la economia de piață, reconstituirea proprietăților funciare private, modificarea modului de exploatare a pământului, slaba dotare tehnică, accentuarea crescândă a insuficienței fondurilor pentru o cercetare performantă, lipsa unui statut juridic a unităților de cercetare adecvat noilor condiții socio-economice au avut efecte negative asupra infrastructurilor de cercetare, asupra activității și stabilității personalului de cercetare. Subfinanțarea activității de cercetare, a contribuit la reducerea numărului de unități de cercetare și a cercetătorilor, ceea ce a determinat concentrarea cercetărilor în institutele și stațiunile care au potențialul necesar performanței și competiției.

După anul 2017, activitatea de cercetare s-a revigorat ca urmare a reorganizării unităților de c-d-i din subordinea A.S.A.S. prin hotărâri de guvern și reluarea finanțării acestora de la bugetul de stat.

Noua organizare a A.S.A.S. și a sistemului de cercetare-dezvoltare din domeniul agriculturii, silviculturii și industriei alimentare a fost legiferată prin Legea nr. 290/2002, Legea nr. 45/2009 și Legea 72/2011. Acestea statuează faptul că A.S.A.S. este continuatoarea și unicul succesor în drepturi al Institutului de Cercetări Agronomice al României, al Institutului Național Zootehnic, al Academiei de Agricultură a României și al Institutului Central de Cercetări Agricole, reorganizate în structura actuală a A.S.A.S., cu obiective și atribuții corespunzătoare cerințelor actuale și de perspectivă ale dezvoltării durabile a agriculturii și mediului rural.

Organizarea A.S.A.S. și rețeaua unităților de cercetare a acesteia este prezentată în paginile următoare.



„Nu se poate îndruma temeinic agricultura dacă nu vom avea întinse cercetări științifice aplicate la condițiile noastre de pământ și de climă, la plantele și animalele adaptate la mediul nostru, la organizarea cea mai potrivită pentru condițiile economice și sociale în care ne găsim”.

*Gheorghe Ionescu-Șișești
(1927)*

**2. EXTRAS DIN STATUTUL
ACADEMIEI DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE
“GHEORGHE IONESCU-ȘIȘEȘTI”**

Art. 1 – (1) Academia de Științe Agricole și Silvici “Gheorghe Ionescu-Șișești”, denumită în continuare A.S.A.S., este for științific național de coordonare științifică și de consacrare academică în domeniile sale de activitate.

(2) A.S.A.S. este instituție de drept public și de utilitate publică, autonomă, cu personalitate juridică, apolitică, de consacrare științifică și cercetare în domeniile fundamentale și aplicative ale agriculturii, silviculturii, zootehniei, acvaculturii, medicinei veterinare, îmbunătățirilor funciare, gospodăririi solurilor și apelor, ecologiei, protecției mediului, industriei alimentare, biotehnologiei, mecanizării lucrărilor agricole, economiei agrare, dezvoltării rurale și managementului agricol, denumite în continuare domeniul agricol, și reunește personalități consacrate în aceste domenii.

(4) ASAS este continuatoarea și unica succesoare în drepturi a Institutului de Cercetări Agronomice al României, a Institutului Național Zootehnic, a Academiei de Agricultură a României și a Institutului Central de Cercetări Agricole, reorganizate în structura sa actuală.

Art. 6. (1) Academia de Științe Agricole și Silvici “Gheorghe Ionescu-Șișești” are în componența sa membri titulari, membri corespondenți, membri de onoare români și străini și membri asociați.

Art. 17 (2) Activitatea științifică și de coordonare a unităților de cercetare - dezvoltare de către ASAS se realizează prin secțiile științifice formate din membrii ASAS, filiale și comisii de specialitate.

3. BIROUL PREZIDIULUI A.S.A.S.



Prof. univ. emerit dr.ing. dr. h. c.
Valeriu TABĂRĂ
Președinte



Acad. Cristian HERA
Președinte de onoare



Dr. ing. Marian
BOGOESCU
Vicepreședinte



Prof.univ. dr. Ioan
JELEV
Vicepreședinte



Prof.univ.dr. Dumitru
MILITARU
Vicepreședinte



Dr. ing. Ioan
SECELEANU
Vicepreședinte



Prof. dr. ing. Mihai C. NICOLESCU
Secretar General

4. PREZIDIUL A.S.A.S.

- **Biroul prezidiului**

<i>Valeriu TABĂRĂ</i>	- Președinte
<i>Marian BOGOESCU</i>	- Vicepreședinte
<i>Ioan JELEV</i>	- Vicepreședinte
<i>Dumitru MILITARU</i>	- Vicepreședinte
<i>Ioan SECELEANU</i>	- Vicepreședinte
<i>Mihai C. NICOLESCU</i>	- Secretar General

- **Președinții filialelor**

<i>Dumitru TĂRZIU</i>	- Filiala Brașov
<i>Sorin Leon MUNTEAN</i>	- Filiala Cluj
<i>Aurel POPA</i>	- Filiala Craiova
<i>Gerard JITĂREANU</i>	- Filiala Iași
<i>Dragomir NECULAI</i>	- Filiala Timișoara

- **Președinții secțiilor științifice**

<i>Mihail DUMITRU</i>	- Secția de știință a solului, îmbunătățiri funciare, gospodărirea apelor și protecția mediului
<i>Marian VERZEA</i>	- Secția de cultura plantelor de câmp
<i>Gheorghe GLĂMAN</i>	- Secția de horticultură
<i>Dumitru SIMIONESCU</i>	- Secția de zootehnie
<i>Dumitru MILITARU</i>	- Secția de medicină veterinară
<i>Petru NICULIȚĂ</i>	- Secția de industrie alimentară
<i>Ion PIRNĂ</i>	- Secția de mecanizare a agriculturii
<i>Manea DRĂGHICI</i>	- Secția de economie agrară și dezvoltare rurală
<i>Ioan SECELEANU</i>	- Secția de silvicultură

- **Membrii**

- Președintele de onoare al ASAS
- Fostul Președinte al ASAS
- Președintele Secției de Științe Agricole și Silvicultură a Academiei Române
- Ministrul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
- Ministrul Cercetării și Inovării
- Ministrul Mediului, Apelor și Pădurilor
- Rectorii universităților de științe agricole și medicină veterinară
- Reprezentantul organizațiilor profesionale ale producătorilor și procesatorilor din agricultură silvicultură

5. ORGANIZAREA ȘI ATRIBUȚIILE ACADEMIEI DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE „GHEORGHE IONESCU-ȘIȘEȘTI”

Academia de Științe Agricole și Silvici "Gheorghe Ionescu-Șișești" (A.S.A.S.) este instituție autonomă, de drept public și utilitate publică, cu personalitate juridică, apolitică, de consacrare științifică și de cercetare în domeniile fundamentale și aplicative ale agriculturii și ale ramurilor componente ale acesteia. A.S.A.S. colaborează cu Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (M.A.D.R), cu Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (M.M.A.P.), cu Ministerul Cercetării și Inovării (M.C.I.), cu Academia Română, cu Consorțiul Universităților de Științe Agricole, precum și cu alte instituții și organizații pentru realizarea obiectivelor din domeniile sale de activitate.

Pentru realizarea obiectivelor de cercetare-dezvoltare ce decurg din Strategia națională în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării pentru perioada 2014-2020, A.S.A.S. are în subordine/coordonare științifică un număr de 70 unități de cercetare-dezvoltare de stat și private, din care:

- 4 institute naționale de stat în subordinea A.S.A.S.
- 10 institute naționale și alte instituții cu activitate de cercetare – dezvoltare de stat în coordonarea științifică a A.S.A.S.
- 3 institute și formațiuni de cercetare – dezvoltare private în coordonarea științifică a A.S.A.S.
- 13 alte institute de ramură de stat în subordinea A.S.A.S.
- 40 stațiuni zonale de cercetare – dezvoltare de stat în subordinea A.S.A.S.

Unitățile de cercetare-dezvoltare sunt finanțate din venituri proprii și subvenții acordate de la bugetul de stat. Veniturile proprii provin din contracte de cercetare-dezvoltare, redevențe din creații biologice, servicii, precum și din valorificarea produselor agricole (semințe, material săditor din categorii biologice superioare și animale de rasă) obținute din multiplicarea creațiilor biologice noi.

În realizarea obiectivelor sale, A.S.A.S. are organizate 5 Filiale regionale, cu sediul în principalele orașe ale țării prin care colaborează cu Universitățile de Științe Agricole și Medicină Veterinară (U.S.A.M.V.). De asemenea, colaborează cu Camerele Agricole (CA), cu fermierii și cu asociațiile profesionale cu profil agricol, pentru transferul rezultatelor cercetării în practica producătorilor agricoli.

A.S.A.S. reprezintă statul român în relațiile științifice internaționale în domeniile sale de activitate și participă, în nume propriu, la programele de cooperare tehnico-științifică internațională.

A.S.A.S., împreună cu rețeaua de unități de cercetare-dezvoltare, reprezintă un ansamblu de structuri care permit o abordare sistemică din punct de vedere organizatoric, științific, tehnic și socio-economic prin care se asigură integrarea cercetării în realizarea strategiei de dezvoltare durabilă a economiei naționale.

Unitățile de cercetare-dezvoltare dețin o bază logistică formată din laboratoare de analiză, de investigații complexe, sere și case de vegetație, bănci de resurse genetice și de date, câmpuri experimentale de lungă durată și alte facilități. Pentru activitatea de cercetare, precum și pentru producerea de semințe și material săditor și de animale de reproducție, unitățile dispun de

un bogat patrimoniu constând din circa 30.000 ha suprafețe de teren agricol și efective de animale.

O atenție aparte este acordată transferului rezultatelor activității de cercetare în practica producătorilor agricoli, prin furnizarea unor importante cantități de semințe, material săditor și animale de prăsilă recent create prin cercetare științifică, precum și prin numeroase acțiuni specifice de consultanță.

A.S.A.S. se numără printre membrii fondatori ai Uniunii Academiei Europene pentru Științe Aplicate în Agricultură, Alimentație și Mediu (U.E.A.A.).

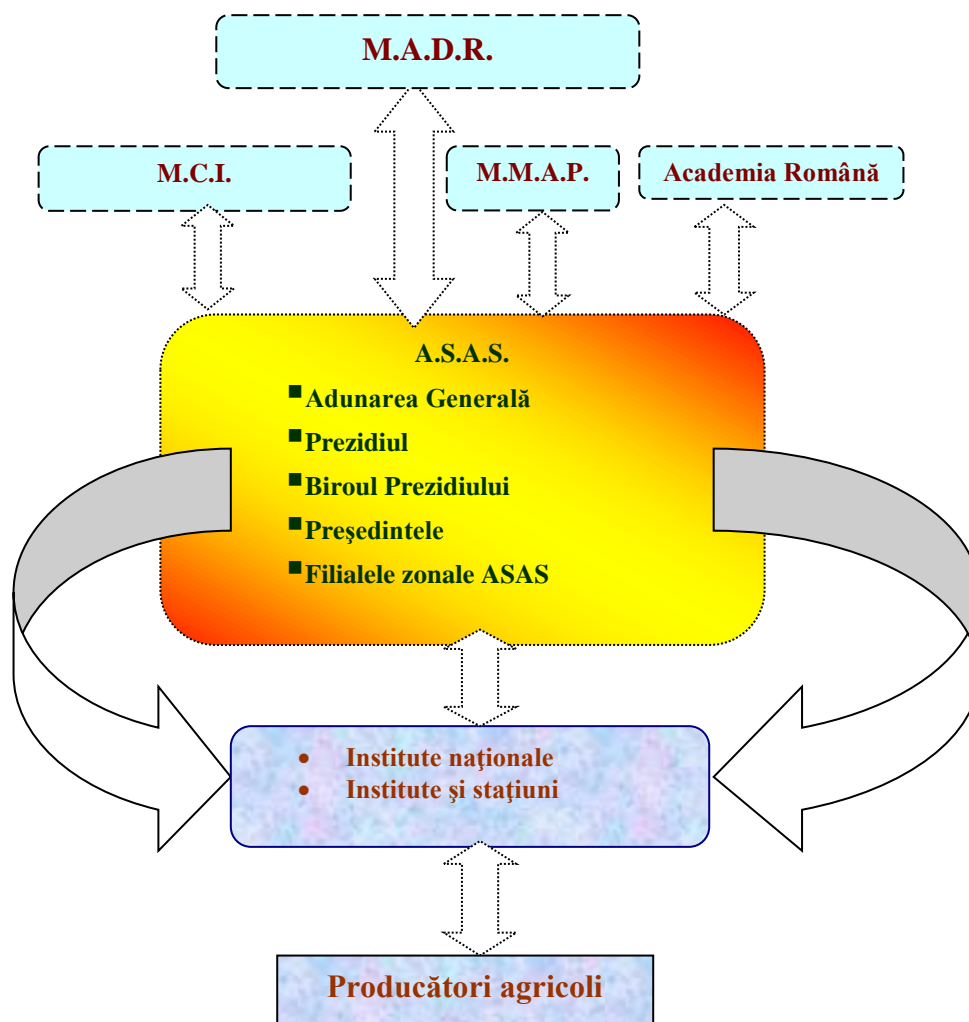
6. OBIECTIVE

ALE ACTIVITĂȚII ACADEMIEI DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE

”Gheorghe Ionescu – Șișești”

- Creșterea contribuției cercetării științifice la dezvoltarea complexă, armonioasă și durabilă a agriculturii, silviculturii și ruralului românesc, în scopul împlinirii obiectivului național major de realizare a securității și siguranței alimentare.
- Elaborarea de strategii de scurtă, medie și lungă durată privind dezvoltarea științei și a producției agricole, precum și a documentațiilor de fundamentare și sprijinire a organelor administrative în realizarea politicilor agricole.
- Promovarea cercetărilor științifice avansate pentru obținere de rezultate cu perspective sigure de valorificare în beneficiul dezvoltării cunoașterii și obținerii de rezultate cu aplicabilitate practică ridicată.
- Promovarea cercetărilor științifice multidisciplinare pentru soluționarea complexă a problemelor determinate de provocările majore actuale, în special privitoare la schimbările climatice globale și degradarea resurselor de mediu indispensabile pentru dezvoltarea durabilă a agriculturii: sol, apă, atmosferă, energie.
- Stimularea studierii diferitelor tipuri de agricultură (convențională, ecologică, cu input-uri reduse, conservativă) pentru stabilirea celor mai avantajoase tipuri, funcție de condiții pedoclimatice, capital financiar disponibil și profilul resurselor umane.
- Conservarea și valorificarea genofondului autohton pentru sporirea și îmbunătățirea calității producțiilor vegetale și animale.
- Promovarea progresului tehnologic pentru sporirea și asigurarea stabilității producțiilor și obținerea de produse cu calitate superioare și diversificate.
- Stimularea și coordonarea cercetărilor menite să asigure protecția sănătății plantelor, animalelor și a mediului înconjurător.
- Creșterea competitivității și aportului științei agricole românești la fondul internațional de cunoaștere și creație științifică.
- Sprijinirea procesului de integrare a cercetării agricole românești în Spațiul de Cercetare European.
- Dezvoltarea de relații de cooperare și colaborare cu partenerii străini în vederea susținerii progresului cercetării agricole.
- Activități de extensie, consultanță, transfer tehnologic și de informare a utilizatorilor din agricultură și industria alimentară.

**7. RELAȚIILE LA NIVEL NAȚIONAL ALE
ACADEMIEI DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE
“GHEORGHE IONESCU-ȘIȘEȘTI”**



Legendă: A.S.A.S. – Academia de Științe Agricole
M.A.D.R. – Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
M.C.I. – Ministerul Cercetării și Inovării
M.M.A.P. – Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor

8. SECȚIILE ȘTIINȚIFICE

- **Secția de Știință a Solului, Îmbunătățiri Funciare, Gospodărirea Apelor și Protecția Mediului**
Președinte: prof. dr. *Mihail* DUMITRU
Secretar științific: dr. ing. *Aurel Florentin* BADIU
- **Secția Cultura Plantelor de Câmp**
Președinte: prof. dr. *Marian* VERZEA
Secretari științifici: dr. biolog *Ana* POPESCU
- **Secția de Horticultură**
Președinte: prof. dr. *Gheorghe* GLĂMAN
Secretar științific: dr. ing. *Elena Ioana* CUCU
- **Secția de Zootehnie**
Președinte: prof. dr. h.c. *Dumitru* SIMIONESCU
Secretar științific: dr. ing. *Cristina Ștefania* NEGRE
- **Secția de Medicină Veterinară**
Președinte: prof. dr. *Dumitru* MILITARU
- **Secția de Industrie Alimentară**
Președinte: prof. dr. *Petru* NICULIȚĂ
Secretar științific: prof. dr. *Constantin* CROITORU
- **Secția de Mecanizarea Agriculturii**
Președinte: prof. dr. *Ion* PIRNĂ
Secretar științific: dr. ing. *Bianca* BĂDĂNOIU
- **Secția de Economie Agrară și Dezvoltare Rurală**
Președinte: prof. dr. *Manea* DRĂGHICI
Secretar științific: dr. ing. *Vili* DRAGOMIR
- **Secția de Silvicultură**
Președinte: prof. dr. *Ioan* SECELEANU
Secretar științific: dr. ing. *Bianca* BĂDĂNOIU

9. COMISII ȘTIINȚIFICE DE SPECIALITATE

- ❑ **Comitetul Național pentru Prevenirea și Combaterea Secetei (CNPCS)**
Președinte: acad. *Cristian* HERA
- ❑ **Comisia Științifică de Biotehnologie**
Președinte: prof. *Doru* PAMFIL
- ❑ **Comisia de Acvacultură și Pescuit**
Președinte: prof. *Victor* CRISTEA
- ❑ **Comisia de Coordonare a Cercetării și Promovării Produselor de Uz Fitosanitar**
Președinte: dr. *Florica* CONSTANTINESCU
- ❑ **Comisia de Montanologie**
Președinte: Prof. *Radu* REY
- ❑ **Comisia de Culturi Horticole Ecologice**
Președinte: dr. *Aurora-Maria* RANCA
- ❑ **Comisia de Producere de Seminte și Material Săditor**
Președinte: prof. *Teodor* MARUȘCA
- ❑ **Comisia de Avizare a Utilajelor destinate Câmpurilor Experimentale (CAUCE)**
Președinte: prof. *Ion* PIRNĂ

10. DIRECȚII ȘI SERVICII ADMINISTRATIVE A.S.A.S.

- **Direcția Economică**
Director: ec. *Cornelia* BILȚIU-DĂNCUȘ
 - Serviciul buget-finanțe:
Șef serviciu: ec. *Cristina* DOROBANȚU
 - Serviciul financiar-contabil
Șef serviciu: ec. *Aurelia* NEGOIȚĂ
- **Serviciul de relații internaționale, informare publică și relații cu presa**
Prof. *Ioan* JELEV
- **Biroul de audit public intern**
Ec. *Alice* SIMION, Ec. *Monique* OPRIS
- **Serviciul juridic, resurse umane, salarizare**
Șef serviciu: consilier juridic *Ileana* POPESCU
- **Serviciul patrimoniu, investiții, achiziții și administrativ**
Dr.ing. *Mihai* NICOLESCU, secretar general
- **Serviciul Biblioteca ASAS, editură, publicații, IT**
Bibliotecar: *Elena* TUDOR, *Nicoleta* DIMA

11. FILIALE ZONALE ALE A.S.A.S.

Nr. crt.	Filiala	Adresa	Președinte	Vicepreședinți	Nr. Telefon/ Fax/E-mail
1.	Filiala A.S.A.S. – Brașov	Universitatea Transilvania Str. Șirul Beethoven nr. 1, Brașov www.unitbv.ro	Prof. dr. Dumitru TÂRZIU	Prof. dr. Teodor MARUȘCA Prof. dr. ing. Ștefan TAMAȘ	0268/475.705 0268/410.525 rector@unitbv.ro
2.	Filiala A.S.A.S. – Cluj-Napoca	U.S.A.M.V. Cluj Str. Mănăștur nr. 3, Cluj Napoca www.usamvcluj.ro	Prof. dr. Leon Sorin MUNTEAN	Prof. dr. Liviu MĂRGHITAȘ Prof.dr. Alexandru Ioan BABA Dr. ing. Felicia MUREȘANU	0264/596.384/int. 276 0264/593.792 0741/076.424 contact@usamvcluj.ro
3.	Filiala A.S.A.S. - Craiova	Universitatea din Craiova, Facultatea de Agricultură Str. Libertății nr. 19, Craiova	Prof. dr. Aurel POPA	Dr. ing. Gabriela PĂUNESCU	0251/416.595 0251/411.688 agronom@administrativ.ucv.ro
4.	Filiala A.S.A.S. - Iași	U.S.A.M.V. „Ion Ionescu de la Brad” - Iași Aleea M. Sadoveanu nr. 3, Iași www.univagro-iasi.ro	Prof. dr. Gerard JITĂREANU	Prof. univ. dr. Vasile VÎNTU Dr. ing. Elena TROTUȘ	0232/260.650 0744/508.660 rectorat@univagro-iasi.ro
5.	Filiala A.S.A.S. - Timișoara	U.S.A.M.V. a Banatului Calea Aradului nr. 119, Timișoara www.usab-tm.ro	Prof. dr. Neculai DRAGOMIR	Prof.dr. Mihai DECUN Prof.dr. Dumitru ȚUCU	0256/494.023 usabtm@mail.dnttm.ro

12. UNITĂȚI DE CERCETARE – DEZVOLTARE

12.1. Institute naționale de cercetare-dezvoltare care funcționează în subordinea Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” conform Legii nr. 45/2009

Nr. crt.	Structura de cercetare	Adresa	Director General	Nr. Telefon/Fax E-mail, Web-site
1.	Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Fundulea	Fundulea, str. N. Titulescu 1, cod poștal 915200, jud. Călărași	dr. ing. Pompiliu MUSTĂȚEA	021/315.40.40 0242/642.044 fundulea@ricic.ro www.ricic.ro
2.	Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Biotehnologii în Horticultură – Ștefănești, Argeș	Șos. București - Pitești nr. 37, com. Ștefănești, cod poștal 117715, jud. Argeș	dr. ing. Adriana BĂDULESCU	0248/266.838 0248/266.808 incdbh.stefanesti_ro@yahoo.com www.incdbh-stefanesti.ro
3.	Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Zootehnie ¹ , Balotești	Balotești, Calea București nr. 1, cod poștal 077015, jud. Ilfov	prof. dr. Horia GROSU	021/351.20.81 021/351.20.80 secretariat@ibna.ro www.ibna.ro
4.	Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr, Brașov	Brașov, Str. Fundăturii 2, cod poștal 500470, jud. Brașov	dr. ing. Sorin Claudian CHIRU	0268/476.795 0268/476.608 icpc@potato.ro www.potato.ro

¹ Prin reorganizarea Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biologie și Nutriție Animală, Balotești

12.2. Institute naționale și alte instituții cu activitate de cercetare-dezvoltare de stat care funcționează în coordonarea științifică a Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” conform Legii nr. 45/2009

Nr. crt.	Structura de cercetare	Adresa	Director General	Nr. Telefon/Fax E-mail, Web-site
1.	Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului – I.C.P.A., București	București, Bd. Mărăști nr. 61, cod poștal 011464, sector 1	dr. Cătălin SIMOTA	021/318.43.49 021/318.43.48 office@icpa.ro www.icpa.ro
2.	Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Îmbunătățiri Funciare – I.N.C.D.I.F. – I.S.P.I.F., București	Șoseaua Olteniței, nr. 35-37, sector 4, București	dr. ing. Dănuț MARIA	021/332.59.57 021/332.46.00 directorgeneral@ispif.ro www.ispif.ro
3.	Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Mașini și Instalații destinate Agriculturii și Industriei Alimentare – INMA București	Bd. Ion Ionescu de la Brad nr. 6, sector 1, București	dr. ing. Nicolae – Valentin VLĂDUȚ	021/269.32.55 021/269.32.73 icsit@inma.ro www.inma.ro
4.	Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare	Str. Dinu Vintilă nr. 6, sector 2, cod poștal 021102, București	dr. ing. Nastasia BELC	031/620.58.33 021/210.91.28 office@bioresurse.ro www.bioresurse.ro
5.	Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Silvicultură ”Marin Drăcea”	Bd. Eroilor nr. 128, Voluntari, jud. Ilfov	dr. ing. Romică TOMESCU	021/350.32.43 021/350.32.45 icas@icas.ro www.icas.ro
6.	Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor	Sos. București-Ploiești nr. 97, sector 1, București	dr. ing. Daniela RĂDULESCU	021/317.99.92 021/318 11.16 relatii@hidro.ro www.inhga.ro
7.	Administrația Națională de Meteorologie	București , Sos. București-Ploiești nr. 97, sector 1, cod poștal 013686	dr. ing. Elena MATEESCU	021/316.42.92 021/ 316.31.43 relatii@meteoromania.ro http://www.meteoromania.ro
8.	Centrul Național de Geodezie, Cartografie, Fotogrammetrie și Teledetecție	Bd. Expoziției nr. 1A, sector 1, București	ing. Ileana SPIROU	021/ 224.16.21 021/ 224.19.96 www.cngcft.ro
9.	Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală	Str. Dr. Staicovici nr. 63, sector 5, cod poștal 050557, București	conf. univ. dr. Ștefan NICOLAE	0274/322.013 0374/322.000 021/411.33.94 office@idah.ro
10.	Institutul de Igienă și Sănătate Publică Veterinară	Str. Câmpul Moșilor nr. 5, sector 2, cod poștal 021201, București	dr. Rodica TANASUICA	021/252.46.51 021/252.00.61 www.iispv.ro

12.3. Institute și unități de cercetare-dezvoltare private în coordonarea științifică a Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” conform Legii nr. 45/2009

Nr. crt.	Structura de cercetare	Adresa	Director General	Nr. Telefon/Fax E-mail, Web-site
1.	Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Apicultură	Bd. Ficusului nr. 42, sector 1, București	ing. Ion FETEA	021/232.55.60 021/232.02.87 secretariat@icdapicultura.ro www.icdapicultura.ro
2.	S.N. „Institutul Pasteur” S.A.	Calea Giulești nr. 333, sector 6, cod poștal 060269, București	ing. chim. Victorița BURGHELEA	021/220.69.20 021/220.69.15 scpasteur@pasteur.ro www.pasteur.ro
3.	ROMVAC Company	Șos. Centuri nr. 7, jud. Ilfov, Voluntari	ing. chim. Constantin GHIURCIU	021/350.31.06 021/352.75.85 romvac@romvac.ro www.romvac.ro

12.4. Institute de ramură de cercetare-dezvoltare agricolă care funcționează în subordinea Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” conform Legii nr. 45/2009

Nr. crt.	Structura de cercetare	Adresa	Director General	Nr. Telefon/Fax E-mail, Web-site
1.	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Valea Călugărească	Valea Călugărească, Str. Valea Mantei nr. 1, cod poștal 107620, jud. Prahova	dr. ing. Marian ION	0244/401.901 0244/401.902 icdvv@yahoo.com
2.	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Pitești - Mărăcineni	Comuna Mărăcineni, cod poștal 117450, jud. Argeș	dr. ing. Mihail COMAN	0248/278.292 0248/278.066 office@icdp-pitesti.ro www.icdp.ro
3.	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Legumicultură și Floricultură, Vidra	Vidra, cod poștal 077185, jud. Ilfov	dr. ing. Gicuța SBÂRCIOG	021/361.20.96 021/361.20.94 office@icdlfvidra.ro
4.	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Industrializarea și Marketingul Produselor Horticole „Horting”, București	București, Intrarea Binelui nr.1A, sector 4, cod poștal 042159	dr. ing Constantin ȘTEFAN	021/461.07.06 021/460.07.25 horting@gmail.com
5.	Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor Palas a fuzionat prin absorbție cu Stațiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Creșterea	Constanța, str. I.C. Brătianu nr. 248, cod poștal 900316	dr. ing. Radu RĂDUCU	0241/639.506. icdcoc@canals.ro www.icdcocpalas.ro

Nr. crt.	Structura de cercetare	Adresa	Director General	Nr. Telefon/Fax E-mail, Web-site
	Ovinelor și Caprinelor Bilciurești, cu Stațiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor Reghin și cu Stațiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor Rușețu prin HG nr. 675/2016			
6.	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor Balotești a fuzionat prin absorbție cu Stațiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor Dulbanu prin HG nr. 306/2018	Balotești, Șos. București-Ploiești, Km. 21, cod poștal 077015 jud. Ilfov	dr. ing. Ioana NICOLAE	021/350.10.34 021/350.10.26 secretariat@icdcb.ro www.icdcb.ro
7.	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Ecologie Acvatică, Pescuit și Acvacultură, Galați	Galați, str. Portului nr.2-4, cod poștal 800032, jud. Galați	dr. ing. Neculae PATRICHE	0236/414.270 0236/416.914 icdeapa@gmail.ro
8.	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pajiști, Brașov	Brașov, str. Cucului nr. 5, cod poștal 500128, jud. Brașov	dr. ing. Adrian Vasile BLAJ	0268/472.781 0268/475.295 office@pajisti-grassland.ro www.pajisti-grassland.ro
9.	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Montanologie, Cristian - Sibiu	Cristian, str. XIII nr. 53, cod poștal 557085, jud. Sibiu	dr. ing. Mariana RUSU	0269/579.408 icdmcrisian@gmail.com
10.	Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală, București	București, Bd. Mărăști nr. 61, cod poștal 011464, sector 1	dr. ing. Ana URSU	021/313.60.87 021/313.60.96 office@iceadr.ro
11.	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Protecția Plantelor, București	Bd. Ion Ionescu de la Brad 8, cod poștal 013813, București	dr. Florica CONSTANTINESCU	021/269.32.31 021/269.32.34 secretariat stiintific@icdpp.ro www.icdpp.ro
12.	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Cinegetică și Resurse Montane, Miercurea-Ciuc	Miercurea Ciuc, str. Progresului nr. 2, cod poștal 530240, jud. Harghita	dr. ing. Szabo ANDRAȘ	0266/371.296 scdc.mciuc@gmail.ro
13.	Banca de Resurse Genetice și Vegetale, Suceava	Suceava, B-dul 1 Mai nr. 17, 720237, Suceava	dr. biolog Silvia STRĂJERU	0230/524.189 0230/521.016 genebank@suceava.astral.ro

**12.5. Stațiuni de cercetare-dezvoltare care funcționează în subordinea A.S.A.S.
conform Legii nr. 45/2009**

Nr. crt.	Structura de cercetare	Adresa	Director	Nr. Telefon/Fax E-mail, Web-site
1.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Turda	Str. Agriculturii nr. 27, Turda, cod poștal 401100, jud. Cluj	dr. ing. Nicolae TRITEAN	0264/311.680; 0264/311.792 office@scdaturda.ro www.scdaturda.ro
2.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Teleorman	Com. Drăgănești Vlașca, cod poștal 147135, jud. Teleorman	dr. ing. Emilian Mihail NEGRILĂ	0247/440.750; 0247/440.676 scda.tr@gmail.com www.scdatr.ro
3.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Secuieni	Com. Secuieni, cod poștal 617415, jud. Neamț	dr. ing. Elena TROTUȘ	0233/745.136; 0233/745.137 scdasec@scda.ro
4.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Valu lui Traian	Com. Valu lui Traian, cod poștal 907300, jud. Constanța	dr. ing. Ion BULICĂ	0241/231.382; 0241/231.383 scdavalutraian@yahoo.com
5.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Pitești	Șos. Pitești-Slatina km.5, com. Albota, cod poștal 117030, jud. Argeș	dr. ing. Florin TRĂȘCĂ	0248/206.334 scda.pitesti@gmail.com
6.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Șimnic	Șos. Bălcești nr. 54, Craiova, cod poștal 200721, jud. Dolj	prof. dr. Constantin GĂVAN	0251/417.534; 0251/468.159 scda_simnic@yahoo.com
7.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Lovrin	Str. Principală nr. 200, Lovrin, cod poștal 307250, jud. Timiș	ing. Nicolae HORABLAGA	0256/381.401; 0256/381.404 scdal@yahoo.com
8.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Suceava	Bdul 1 Decembrie 1918 nr. 15, Suceava, cod poștal 720262, jud. Suceava	dr. ing. Dumitru BODEA	0230/523.837, 0230/523.846 0230/523.853 scasv30@xnet.ro
9.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Livada	Str. Baia Mare nr. 7, Livada, cod poștal 627201, jud. Satu Mare	dr. ing. Crucița SÎRCA	0261/840.361; 0261/840.001 scdalivada@yahoo.com
10.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Mărculești	Com. Perișoru, cod poștal 917195, jud. Călărași	dr. ing. Dumitru TUDORAN	0242/318.293; 0242/313.915 scdamarculesti@yahoo.com
11.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Tulcea	Agighiol nr.8, jud. Tulcea	dr. ing. Ioan VALERIU	0240/549.510 secretariatscdatl@yahoo.ro
12.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare Agricolă, Brăila	Șos. Vizirului km. 9, Brăila, cod poștal 810008, jud. Brăila	dr. ing. Marcel BULARDA	0372/919.532 0239/684.744 scdabraila@yahoo.com
13.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Murfatlar	Str. Calea București nr. 1, Basarabi, cod poștal 905100, jud. Constanța	dr. biolog Aurora RANCA	0241/234.305 scv.murfatlar@gmail.com
14.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru	Str. Gheorghe Barițiu nr. 2, Blaj, cod poștal	dr. ing. Liliana TOMOIAGĂ	0258/711.623 0258/710.620

Nr. crt.	Structura de cercetare	Adresa	Director	Nr. Telefon/Fax E-mail, Web-site
	Viticultură și Vinificație, Blaj	515400, jud. Alba		scvblaj@crystalsoft.ro
15.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Drăgășani	Str. Regele Ferdinand nr. 64, Drăgășani, cod poștal 245700, jud. Vâlcea	Ec. Valentin FLOREA	0250/810.640 scdvv_2009@yahoo.com
16.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Odobești	Str. Ștefan cel Mare 61, Odobești, cod poștal 625300, jud. Vrancea	dr. ing. Ghica MIHU	0237/676.623 scdvvodobesti@yahoo.com
17.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Miniș	Str. Iuliu Maniu nr. 6, Com. Ghioroc, cod poștal 317135, jud. Arad	Dr. ing. Daniela DOBROMIR	0257/461.426 0257/461.427 scminis@hotmail.com www.vievinminis.ro
18.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Bujoru	Str. Eremia Grigorescu nr. 65, Loc. Târgu Bujor, cod poștal 805200, jud. Galați	Dr. ing. Alina DONICI	0236/340.640 0236/340.642 scdvvbujoru@gmail.com
19.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Iași	Aleea M. Sadoveanu nr. 48, Iași, cod poștal 700489, jud. Iași	Dr. ing. Doina DAMIAN	0232/276.101 0232/218.774 statiunea_viticola_iasi@yahoo.com
20.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Bistrița	Str. Drumul Dumitrei Nou nr. 3, Bistrița, cod poștal 420127, jud. Bistrița-Năsăud	dr. ing. Ioan PLATON	0263/217.895 0263/100.424 scdpbn@yahoo.com ;
21.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Constanța	Str. Pepinierei nr.1, Com. Valu lui Traian, cod poștal 907300, jud. Constanța	Dr. ing. Ion CAPLAN	0241/231.187 scdp@cercetarepomicola-constant.ro scdpconstanta@yahoo.com
22.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură Iași a fuzionat cu Stațiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Pomicultură Fălticeni prin HG nr. 823/2017	Șos. Voinești nr. 175, Iași, cod poștal 700620, jud. Iași	dr. ing. Gelu CORNEANU	0232/214.798; 0232/214.810 office@pomicolaiasi.ro
23.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Băneasa	B-dul Ion Ionescu de la Brad nr. 4, București sector 1, cod poștal 013811	dr. ing. Cătălin Viorel OLTENACU	021/233.06.13; 021/233.06.14 statiuneabaneasa@yahoo.com www.statiuneabaneasa.ro
24.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Voinești	Voinești, cod poștal 137525, jud. Dâmbovița	dr. Daniel COMĂNESCU	0245/679.085 statiuneavoinesti@gmail.com
25.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Legumicultură, Bacău	Str. Calea Bârladului, nr. 220, Bacău, cod poștal 600388, jud. Bacău	dr. ing. Petre Marian BREZEANU	0234/544.963 0234/517.370 sclbac@legumebac.ro
26.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru	Str. Mestecănuului nr. 23, Buzău, cod poștal	dr. ing. Vlad CONSTANTI	0238/722.560; 0238/722.593

Nr. crt.	Structura de cercetare	Adresa	Director	Nr. Telefon/Fax E-mail, Web-site
	Legumicultură, Buzău	120024, jud. Buzău	N	scdl_buzau@yahoo.com
27.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Legumicultură, Iernut	Str. Energeticianului nr. 1/A, Iernut, cod poștal 545100, jud. Mureș	dr. ing. Minerva HEITZ	0265/471.407 scdl_iernut@yahoo.com
28.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor, Arad	Calea Bodrogului nr. 32, Arad, cod poștal 310059, jud. Arad	dr. ing. Gheorghe SĂPLĂCAN	0257/339.130; 0257/339.133 scdcbarad@gmail.com
29.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor, Tg. Mureș	Str. Principală nr. 1227, Sângeorgiu de Mureș, cod poștal 547530, jud. Mureș	dr. ing. Ioan OROIAN	0265/318.733; 0265/319.006 scdbtgmures@yahoo.com
30.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Bubalinelor, Șercaia	Str. Câmpului nr. 2, Șercaia, cod poștal 507195, jud. Brașov	ing. Adrian BOTA	0268/245.890 scdcb.sercaia@yahoo.com
31.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor, Dancu	Șos. Ungheni nr. 9, com. Holboca, cod poștal 707252, jud. Iași	prof. dr. Șteofil CREANGĂ	0232/272.465 0232/272.667 scdbdancu@yahoo.com
32.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor, Popăuți	Loc. Răchiți, cod poștal 717310, jud. Botoșani	drd. ing. Ionică NECHIFOR	0231/512.968 secretariatpopauti@yahoo.com
33.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor, Caransebeș	Str. Drumul Reșiței km.2, Caransebeș, cod poștal 325400, jud. Caraș Severin	dr. ing. Maria SAUER	0255/ 514.189 scdocsb@yahoo.com
34.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor, Secuieni	Comuna Letea Veche, sat Holt, cod poștal 607271, jud. Bacău	ec. Cristian COSTICĂ	0234/219.047 scdco_bc@yahoo.com
35.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Cartof, Tg. Secuiesc	Str. Ady Endre, nr. 55, Tg. Secuiesc, cod poștal 525400, jud. Covasna	dr. ing. Luiza MIKE	0267/363.755; 0267/361.770 scdcts@gmail.com
36.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pajiști, Vaslui	Str. Ștefan cel Mare nr. 256, Vaslui, cod poștal 731035, jud. Vaslui	ing. Emil ICHIM	0335/411.592 scdp_vs@yahoo.com
37.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Combaterea Eroziunii Solului „Mircea Moțoc”, Perieni	Perieni, cod poștal 737405, jud. Vaslui	ing. Gheorghe PURNAVEL	0373/550.155 0235/412.837 office@cesperieni.ro
38.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Cultura Plantelor pe Nisipuri, Dăbuleni	Dăbuleni, cod poștal 207220, jud. Olt	dr. ing. Aurelia DIACONU	0251/334.402 0251/334.347 ccdcpondabuleni@yahoo.com

Nr. crt.	Structura de cercetare	Adresa	Director	Nr. Telefon/Fax E-mail, Web-site
39.	Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Piscicultură, Nucet	Nucet, cod poștal 137335, jud. Dâmbovița	dr. biolog Mioara COSTACHE	0245/267.009 0245/267.003 scp_nucet@yahoo.com
40.	Stațiunea de Cercetări Sericicole Băneasa București	București, Sector 1, Șos. București – Ploiești, nr. 69, cod poștal 13685	ing. Maria ȘULEA	021.230.92.20 031/817.90.13 sericarom@gmail.com

13. BAZA LOGISTICĂ A A.S.A.S.

I. Personalul din unitățile de cercetare – dezvoltare subordonate A.S.A.S.

I. Personal total:	2.977
Din care:	
- Cercetare -total	1.044
Din care cu studii superioare:	566
Din care atestați	451
- Dezvoltare - total	1310
Din care cu studii superioare:	164
- Administrativ	623
Din care cu studii superioare:	277

II. Unități de cercetare-dezvoltare

Total	70
din care:	
- institute naționale de stat în subordinea A.S.A.S.	4
- institute naționale și alte instituții de cercetare – dezvoltare de stat în coordonarea științifică a A.S.A.S.	10
- institute și formațiuni de cercetare – dezvoltare private în coordonarea științifică a A.S.A.S.	3
- institute de ramură de stat în subordinea A.S.A.S.	13
- stațiuni zonale de cercetare – dezvoltare de stat în subordinea A.S.A.S.	40

III. Suprafețe de teren aflate în administrarea unităților de cercetare-dezvoltare (ha)

Total	31.000*
Din care:	
- culturi de câmp	20.000
- culturi horticoale (pomi, vie, legume)	5.400
- culturi furajere	2.800
- alte destinații	2.800

IV. Efective de animale pentru cercetare și reproducție (capete)

Bovine	3.500*
Ovine și caprine	9.800*
Porcine	260*
Curci	6.400*

* în evoluție

14. PREZENTAREA FUNDAȚIEI „PATRIMONIUL” A.S.A.S.

Fundația „*Patrimoniul A.S.A.S.*” a fost înființată în anul 2013, la inițiativa conducerii Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești”, în calitate de Fondator Unic și funcționează, fără scop lucrativ, în conformitate cu prevederile actelor constitutive și OG nr. 26/2000, fiind înscrisă în Registrul special al persoanelor juridice, prin hotărâre judecătorească, la data de 28 martie 2013.

Activitatea Fundației „*Patrimoniul A.S.A.S.*”, constă în administrarea și gestionarea patrimoniului propriu al A.S.A.S., reprezentat în principal, de proprietățile funciare ale acesteia. Veniturile realizate din exploatarea eficientă a terenurilor agricole constituie surse de finanțare a unor proiecte de cercetare – dezvoltare ale A.S.A.S. și a altor acțiuni conexe activităților de cercetare – dezvoltare, inclusiv de transfer al rezultatelor cercetării științifice în practica producătorilor agricoli.

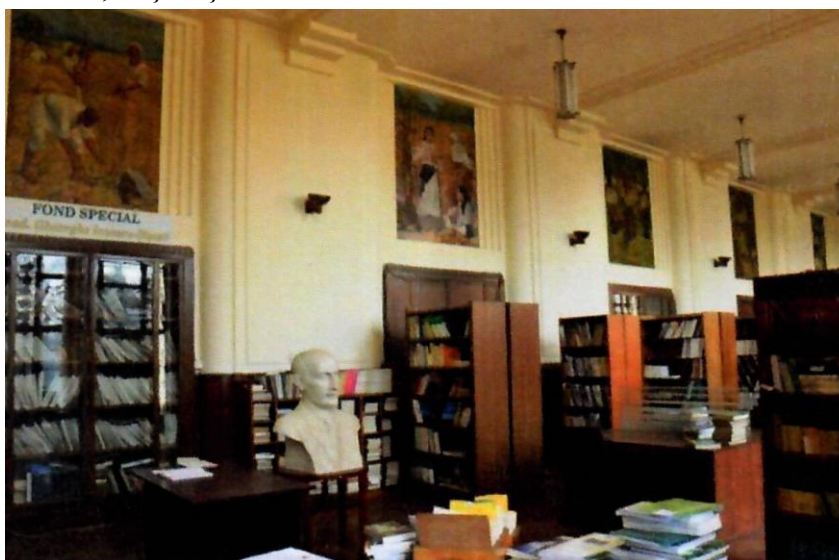
Consiliul Director este organul de conducere și de administrare operativă al Fundației și este compus din 3 membri:

Prof. Gheorghe SIN - președintele Consiliului Director

Ec. Ștefan CONSTANTIN - director executiv al Consiliului Director

Prof. univ. dr. Manea DRĂGHICI - membru al Consiliului Director

Fundația are ca scop principal stimularea, susținerea și dezvoltarea activității de cercetare științifică, a inovării și transferului tehnologic și a creațiilor originale din domeniile ASAS, în vederea promovării acestora în practica. De asemenea Fundația, realizează acțiuni cu caracter social pentru membrii ASAS și salariații ASAS, cat si alte categorii de persoane, suport financiar pentru burse specializări, participări la manifestări științifice, pentru documentare sau activități de cercetare-dezvoltare, în țară și în străinătate.



15. PREZENTAREA SECȚIILOR ȘTIINȚIFICE DIN CADRUL A.S.A.S.

15.1. SECȚIA DE ȘTIINȚĂ A SOLULUI, ÎMBUNĂȚĂȚIRI FUNCiare, GOSPODĂRIREA APELOR ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

- elaborează strategii pentru protecția și valorificarea superioară a solului, apei și climei în condițiile specifice ale României, în cooperare cu instituțiile, universitățile și alte organizații și agenții implicate în activitățile de cercetare-dezvoltare privind resursele menționate și îmbunătățirile funciare;
- elaborează programe privind reconstrucția ecologică a terenurilor puternic degradate și a peisajului rural, diminuarea efectelor dăunătoare ale schimbărilor climatice, păstrarea biodiversității, precum și asigurarea echilibrelor mediului ambiant prin protecția, ameliorarea și utilizarea durabilă a mediului înconjurător;



Profil de sol

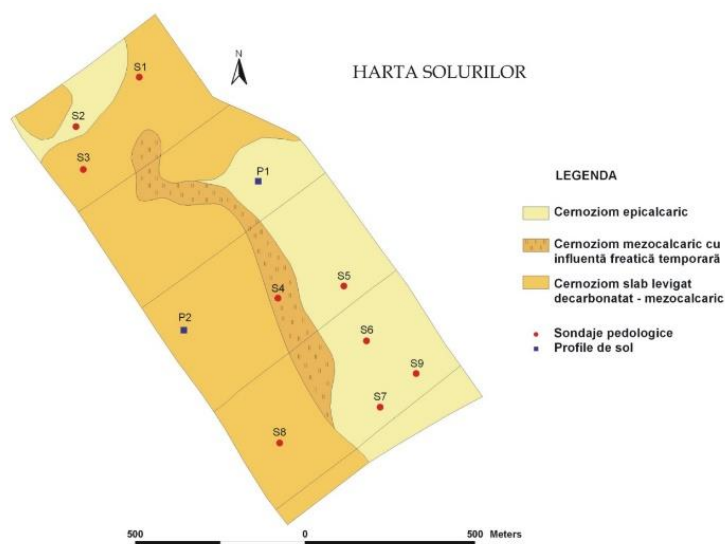


Cercetarea solului în teren

- elaborează și coordonează programele și proiectele de cercetare ce vizează:
 - asigurarea suportului tehnic pentru inventarierea și monitorizarea evoluției cantitative și calitative a resurselor de sol, apă și climă în condițiile implementării măsurilor de protecție a agromediului;
 - informațiile și recomandările necesare fundamentării științifice a măsurilor privind agricultura durabilă în contextul dezvoltării rurale și a asigurării echilibrelor în mediul ambiant;
 - crearea și completarea bazelor de date științifice și tehnice de specialitate.
- evaluează și elaborează măsuri privind combaterea secetei, a deșertificării și degradării fizice, chimice și biologice a terenurilor;
- evaluează impactul diverselor activități economice asupra resurselor naturale (sol, apă, aer, biodiversitate) și stabilește măsurile de reducere și combatere a poluării;
- acționează pentru îmbunătățirea gradului de conștientizare privind riscul diminuării resurselor de apă în condiții de secetă și aridizare, cu stabilirea de acțiuni coordonate la nivel

regional pentru managementul corespunzător al resurselor de apă în contextul schimbărilor climatice;

- acționează pentru îmbunătățirea și diversificarea indicatorilor agro-climatici pentru implementarea măsurilor de adaptare la efectele schimbărilor climatice în agricultură conform cerințelor U.E.;
- fundamentează măsurile necesare pentru armonizarea și aplicarea diferitelor directive și regulamente ale Comunității Europene,



- promovează perfecționarea profesională a personalului din cercetare și îmbunătățirea bazei tehnico-materiale din domeniile acestora de activitate;
- organizează manifestări științifice specifice domeniilor de activitate;
- coordonează și îndrumă unitățile de cercetare – dezvoltare și cele de studii și proiectare implicate în aceste domenii;



Canal de irigație din sistemul Brăila Nord aflat în reabilitare



Zăvoi de luncă

- promovează perfecționarea personalului de specialitate și a fermierilor;
- perfecționează cadrul legal în domeniu și participă la fundamentarea și elaborarea raportărilor solicitate de către diverse Directive Europene în domeniul lor de activitate;

- perfecționează tehnologiile de fertilizare, elaborează noi tipuri de îngrășăminte, avizează îngrășămintele utilizate în România, studiază relația sol – apă – plantă în vederea creșterii producției și calității producției agricole pentru asigurarea securității alimentare;
- contribuie la adaptarea și perfecționarea legislației de specialitate.

Unități de cercetare dezvoltare în domeniul secției

- Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului, București;
- Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Îmbunătățiri Funciare – I.N.C.D.I.F. – „ISPIF” București;
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Combaterea Eroziunii Solului „Mircea Moțoc”, Perieni
- Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor, București;
- Administrația Națională de Meteorologie, București;
- Centrul Național de Geodezie, Cartografie, Fotogrametrie și Teledetecție, București.

Principalele rezultate obținute de unitățile de cercetare–dezvoltare din subordonarea/coordonarea Secției de Știința Solului, Îmbunătățiri Funciare, Gospodărirea Apelor și Protecția Mediului

Resursele de sol ale României reprezintă obiectivul general de cercetare al *Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului, ICPA București*.

Activitățile de cercetare-dezvoltare ale institutului țin 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).

O importanță deosebită se acordă inventarierii și caracterizării resurselor de sol autohton, fapt pentru care s-a realizat un sistem complex de hărți pedologice, tematice și interpretative, la cele mai variate scări, începând cu 1:5.000, 1:10.000 și 1:50.000 pentru scopuri agricole și silvice, mergând cu hărți generale de sinteză la scara 1:200.000, 1:500.000 și 1:1.000.000.

S-a elaborat și aplicat sistemul de bonitare a terenurilor și cel de zonare a principalelor culturi agricole. Se studiază și evaluează potențialul de fertilitate a solurilor pentru diferite culturi agricole.

S-a realizat Sistemul Național de Monitoring (supraveghere, prognoză, avertizare și intervenție operativă) al Calității Solului într-o rețea de 16x16 km și s-a trecut la faza de 8x8 km.

Recent s-a realizat legenda HSR – 200 (Harta Solurilor României) și implicit datele spațiale corespunzătoare (SIGISTAR-200), transpuse în Sistemul Internațional de Clasificare al Solurilor WRB – World Reference Base, pentru armonizarea clasificării la nivelul țărilor membre UE. De asemenea, s-a realizat Setul de date de sol SIGISTAR-200 și datele derivate au fost transferate în sistemul de referință și coordonare ETRS 89.

Ca o noutate absolută a fost implementat informatic modelul conceptual pentru realizarea interoperabilității la nivel de set de date spațiale de sol. A fost implementată

interoperabilitatea semantică la nivelul tipurilor de sol definite în sistemul național de clasificare a solurilor SRC1980 - folosit de datele sursă selectate - și cele definite în sistemul SRTS 2012+, care este în vigoare în România, precum și interoperabilitatea acestora cu sistemul de clasificare World Reference Base of Soil Resources 2006, cerut de documentul INSPIRE "D2.8.III.3 Data Specification on Soil – Technical Guidelines, version 3.0" (10.12.2013). Tot pentru îndeplinirea cerințelor de interoperabilitate, au fost generate câmpuri speciale pentru fiecare obiect spațial INSPIRE „SoilBody” (respectiv, unitate cartografică de sol) din setul național de date SIGSTAR-200, după care acest set a fost transformat în format gml (Geography Markup Language). Rezultatul prelucrărilor necesare asigurării interoperabilității a fost încărcat în sistemul european de validare și testare „INSPIRE Validator” (<http://inspire-sandbox.jrc.ec.europa.eu/etf-webapp/>). Datele au trecut toate testele de conformitate disponibile în prezent pentru temele din Anexa 3 a Directivei INSPIRE, teste definite în conformitate cu documentul „Guidelines for the encoding of spatial data, version 3.3” (8.04.2014), și anume: Conformance Class „Data consistency”, Conformance Class „INSPIRE GML Application Schemas”, Conformance Class „Information accessibility” și Conformance Class „Reference systems”.

A fost întocmită Harta riscurilor de degradare la secetă, la eroziune și salinizare a solurilor și terenurilor la scara 1:200.000. A fost elaborat sistemul metodologic integrat de identificare a riscurilor de degradare, adaptat la condițiile României.

De interes agricol deosebit este realizarea Hărții conținutului de carbon organic din stratul superior al solului, care permite cunoașterea nu numai a fertilității actuale a acestei resurse, ci și monitorizarea procesului de sechestrare în sol a carbonului, cu implicații în evaluarea depoluării atmosferei.

În conformitate cu Directiva INSPIRE a Parlamentului European. S-a trecut la „Instituirea unui prototip pentru Infrastructura Națională de Date Spațiale de Sol”.

Membrii Institutului au participat în proiecte ca: SOILCARE : SOILCARE WP3 Workshop Guidelines , RO-RISK, ArcGIS 1 și ArcGIS2 iar INCDPAPM - ICPA București a devenit punct focal național pentru „Resursele de sol” în cadrul rețelei EIONET (European Environment Information and Observation Network) gestionată de Agenția Europeană de Mediu și 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. De asemenea 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 colaboration with international projects” (MACSUR). Au fost dezvoltate prin proiecte COST parteneriate la nivel internațional :COST ES1106 „Assessment of EUROpean AGRiculture WATER use and trade under climate change (EURO-AGRIWAT) , COST 869 „Mitigation options for nutrient reduction in surface water and groundwaters,„COST FA 0905 – „Mineral Improved Crop Production for Health Food and Feed”. De asemenea s-au constituit parteneriate pentru proiecte ca: RECARE - GA 603498 câștigat în cadrul competiției FP 7/2012 - Sustainable land care in Europe - Theme ENV.2013.6-2-4, Interactive Soil Quality Assessment in Europe and China for Agricultural Productivity and Environmental Resilience , SoilCare for Profitable and Sustainable Crop Production in Europe).INSPIRATION, Proiect PCCA Tip 2, „Regenerarea fertilității solurilor și sporirea producțiilor prin utilizarea unor noi îngrășăminte cu substanțe organice naturale” (HUMIFERT), PNII – Parteneriate în Domenii Prioritare –AMELSOL BIORESOL,,„Sistemului Național Antigrindină și de Creștere a Precipitațiilor”, proiecte sectoriale ADER.

Strategia de Cercetare-Dezvoltare-Inovare elaborată de INCDPAPM-ICPA în anul 2016 a fost actualizată, reformulată și completată utilizând rezultatele proiectului HORIZON-2020 INSPIRATION (Integrated Spatial Planning, Land Use and Soil Management Research

Action) bazat pe Agenda Strategică de cercetare europeană pentru abordarea integrată a menajării teritoriului, utilizării terenului și gestionării solului, proiect în care INCDPAPM-ICPA a fost partener.

S-a obținut certificarea a doi fertilizanți obținuți experimental, compatibili cu reglementările agriculturii ecologice, precum și autorizarea unui număr de 15 fertilizanți cu substanțe organice hidrolizate proteice, substanțe humice și extracte din alge. Sau obținut 11 medalii de aur și două de argint la saloanele internaționale de invenție în anii 2016 și 2017.

S-a implementat și aplicat Sistemul de management privind activitatea de încercare desfășurată de Laboratorul de Încercări și Controlul Calității Îngrășămintelor în calitate de laborator acreditat RENAR, având ca bază documentele sistemului de management implementat, cerințele organismului de acreditare și alte cerințe legale.

Cercetările privind **resursele de apă** din România, inclusiv a celor din sol, și implicațiile speciale ale hidrologiei în agricultură, revin **Institutului Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor (I.N.H.G.A.)**, instituție subordonată Administrației Naționale "Apele Române" (A.N.A.R.).

Principalul obiectiv pe care I.N.H.G.A. îl realizează este de a furniza servicii în domeniul hidrologiei, hidrogeologiei și managementului resurselor de apă pentru a susține activitățile și deciziile legate de gestionarea eficientă a resurselor de apă, atât în situații de evenimente hidrologice deosebite (inundații, secete), cât și în situații normale, efectuate de către principalii factorii decizionali în domeniu (Ministerul Apelor și Pădurilor și Administrația Națională "Apele Române", dar și Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice etc.).

I.N.H.G.A. realizează numeroase studii în domeniul hidrologiei resurselor de apă de suprafață și subterane. În acest context, realizările recente constau în: elaborarea unor metodologii de estimare a impactului schimbărilor climatice asupra resursei de apă și a regimului debitelor maxime în bazinele hidrografice din România; dezvoltarea sistemului de prognoze și avertizări hidrologice; stabilirea indicatorilor de evaluare a gradului de severitate a secetei hidrologice și identificarea perioadelor secetoase în România; elaborarea metodologiei de evaluare a stării calitative a corpurilor de apă subterană; elaborarea Normelor metodologice privind modul de realizare și conținutul hărților de risc la inundații; dezvoltarea de metodologii pentru determinarea debitelor salubre, respectiv a celor ecologice; elaborarea, împreună cu specialiștii ai A.N.A.R., a Metodologiei de prioritizare a măsurilor de management al riscului la inundații pe bază de analiză multi-criterială cu elemente de cost – beneficiu, etc.

În ultima perioadă, impactul schimbărilor climatice asupra resurselor de apă este un domeniu de mare interes, numeroase proiecte de cercetare în care participă specialiști din institut abordând acest subiect.

O altă axă tematică importantă este hidrologia experimentală, activitate ce se bazează pe o rețea națională de bazine reprezentative, bazine experimentale și stații evaporimetrice cu o bogată activitate hidrometeorologică.

Cercetările din domeniul gospodăririi apelor sunt orientate în prezent către subiecte de mare actualitate, cum sunt: evaluarea stării apei din punct de vedere hidromorfologic; determinarea debitului ecologic care să exprime variabilitatea și dinamica naturală a cursului de apă; soluții de restaurare ecologică a cursurilor de apă, etc.

De asemenea, institutul elaborează studii, programe și proiecte privind sistemele de irigații și drenaj, modalitățile de asigurare a resurselor de apă necesare agriculturii, măsurile necesare de protecție a terenurilor agricole pe perioada evenimentelor hidrologice extreme (inundații și secete), precum și pentru reducerea vulnerabilității hidrice a sistemelor agricole la impactul activităților antropice.

Elaborarea de studii, proiecte, precum și asistență tehnică acordată pentru lucrările de **îmbunătățiri funciare, protecția mediului, dezvoltare rurală** reprezintă domeniul de activitate al *Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Îmbunătățiri Funciare*.

Rezultate importante au fost obținute în ceea ce privește managementul integrat al resurselor de apă pentru agricultură și stabilirea unor indicatori pentru monitorizarea acestui management. Baza de date conținând informații administrative, geomorfologice, geologice, hidrogeologice, hidrogeografice, geotehnice, pedologice a fost extinsă pentru două sisteme mari de irigații: Olt, Valea Argeș, Canalul magistral Siret – Bărăgan. Au fost elaborate prognoze și avertizări pentru udări și elementele bilanțului de apă în solul irigat pentru principalele culturi agricole. De asemenea, s-au elaborat tehnologii pentru aplicarea lucrărilor de amenajare în Lunca Dunării.

Administrația Națională de Meteorologie, prin Laboratorul de Agrometeorologie, investighează impactul variabilității și al **schimbărilor climatice** asupra culturilor agricole, din punct de vedere al fenologiei plantelor, producției agricole și stării de vegetație, precum și componentele principale ale bilanțului de apă în sol. Sunt elaborate și aplicate metode moderne de modelare matematică și Sisteme Informatic Geografice pentru determinarea zonalității condițiilor meteorologice favorabile agriculturii, precum și a evenimentelor climatice extreme, în special seceta. Au fost elaborate ghiduri de bune practici pentru prevenirea secetei și lipsei de apă, în scopul sprijinirii eforturilor de îmbunătățire a producției agricole și, respectiv, a politicilor de dezvoltare durabilă în agricultură.

Activitatea de agrometeorologie din cadrul Administrației Naționale de Meteorologie este reprezentată prin doua componente de baza, respectiv deservirea operațională și cercetări aplicative de modelare, predicție și evaluare a resurselor agroclimatice în producția vegetală.

Activitatea operațională are ca principal obiectiv monitorizarea zilnică a parametrilor agrometeorologici în vederea estimării gradului de favorabilitate agroclimatică pentru principalele culturi agricole din România. Se evidențiază astfel, intervalele și zonele agricole afectate de fenomene meteorologice extreme, respectiv secete, excese/deficite de apă în sol, arșițe, înghețuri, ger, etc., precum și impactul acestora asupra proceselor de creștere și dezvoltare a culturilor de câmp și pomi-viticole.

Aceste date și informații cuprind caracteristici meteorologice și agrometeorologice, particularizate pe regiuni agricole de referință și tipuri de culturi agricole, validate și gestionate pe baza unor programe informaționale concepute modular pe structuri de informații care reprezintă în totalitate *sistemul de monitoring agrometeorologic*.

Programul agrometeorologic operațional analizează evoluția în dinamică a parametrilor meteorologici cu impact asupra agriculturii.

Pe componenta de **cercetare**, Laboratorul de Agrometeorologie realizează studii și cercetări aplicative specializate, în contextul schimbărilor climatice, în vederea elaborării de recomandări corespunzătoare unui mai bun management în culturile agricole din România.

Analiza fenomenelor meteorologice extreme și impactul producerii acestora asupra stării de vegetație și recoltelor, estimarea nivelului de risc și a vulnerabilității culturilor agricole, constituie alte rezultate importante obținute de ANM.

Preocupări de cercetare de un interes deosebit, și anume de dezvoltare și aplicare a metodelor eficiente de reducere a eroziunii solurilor pe terenuri agricole în pante și îmbunătățirea metodelor de management al pământului se derulează la ***Centrul de Cercetare – Dezvoltare pentru Combaterea Eroziunii Solului – Perieni***.

Prevenirea și combaterea eroziunii solului este o problemă de interes național (peste 7 milioane ha teren agricol sunt afectate de eroziune sau cu potențial de eroziune) și constituie obiectivul general al Stațiunii de Cercetare Dezvoltare pentru Combaterea Eroziunii Solului “Mircea Moțoc” Perieni.

Complexitatea problemei a presupus abordarea următoarelor aspecte: studiul proceselor de degradare a terenurilor agricole prin eroziune și procese asociate; stabilirea complexului de măsuri și lucrări de prevenire și combatere a eroziunii solului; stabilirea și îmbunătățirea metodelor de organizare, amenajare și exploatare agricolă antierozională a terenurilor agricole; stabilirea și îmbunătățirea metodelor agrotehnice de conservare a solului și apei pe terenurile agricole în pantă; amenajarea și ameliorarea terenurilor cu izvoare de coastă; diminuarea impactului eroziunii solului și a fenomenelor asociate asupra resurselor de sol și apă din zonele colinare; metode noi de estimare eroziunii; adaptarea măsurilor și lucrărilor de prevenire și combatere a eroziunii solului pentru terenurilor în pantă aflate în proprietate privată.

Ca realizări menționăm: stabilirea gradului de protecție antierozională a diferitelor culturi și a sistemelor antierozionale de cultură; s-au stabilit indicatori de eficacitate a lucrărilor de amenajare a ravenelor și o metodă simplă de determinare a pantei de compensare pentru lucrările de amenajare a ravenelor; s-au realizat modele la scară naturală privind amenajarea și exploatarea antierozională a unor bazine hidrografice mici și mijlocii. Suprafața deținută și exploatată în prezent de către S.C.D.C.E.S. MM Perieni (825 ha) este un câmp demonstrativ de amenajare și exploatare agricolă antierozională la nivel de exploatare agricolă.



Amenajare antierozională S.C.D.C.E.S. “Mircea Moțoc” Perieni

15.2. SECȚIA CULTURA PLANTELOR DE CÂMP

- elaborează strategii privind cercetarea științifică în domeniul culturii plantelor de câmp, precum și programe, tematici ce vizează valorificarea superioară a resurselor naturale și tehnologice, prin sisteme de agricultură durabilă și performantă;
- promovează cercetări privind protecția resurselor naturale în condiții pedoclimatice diverse: **sol** (sisteme diferite de lucrări ale solului, studiul evoluției fertilității solului în decursul timpului și al producțiilor agricole), **apă** (conservarea apei în sol), precum și protecția și utilizarea **resurselor genetice vegetale** (colectare, conservare, colecții *ex-situ* și *in-situ*, și folosirea acestora în cadrul diferitelor programe de ameliorare);



Soiul de grâu SEMNAL



INCDA Fundulea - lot demonstrativ cu grâu

- efectuează cercetări privind crearea de genotipuri la culturile de câmp cu productivitate ridicată, cu toleranță crescută la stresul termic și hidric, cu eficiență sporită la valorificarea apei și a substanțelor nutritive, pretabile la diferite utilizări alimentare și non-alimentare (biocarburanți);



Hibridul de floarea soarelui FD15C44



*Soiul de cartof TRANSILVANIA
– INCDCSZ Brașov*

- promovează cercetările în domeniul geneticii moleculare avansate, biotehnologiei și fiziologiei plantelor, orientate spre îmbunătățirea caracteristicilor utile ale speciilor agricole și a creșterii rezistenței acestora la atacul bolilor și dăunătorilor;
- susține programele de producere de sămânță din categorii biologice superioare, la principalele plante de cultură;
- elaborează tehnologii agricole moderne, integrate și ecologice pentru prevenirea și combaterea infestării culturilor cu buruieni, patogeni și dăunători, tehnologii destinate îmbunătățirii fertilității și stării fizice a solului și care să asigure o utilizare eficientă a input-urilor, reducând costurile materiale și energetice, în condițiile schimbărilor climatice actuale și preconizate;



***Soiul de porumb realizat la SCDA
Turda 201***

- studiază structuri de culturi pentru condiții pedoclimatice diverse, capabile să asigure folosirea optimă a resurselor naturale, a forței de muncă și a cheltuielilor materiale;
- stimulează și susține dezvoltarea cercetărilor privind extinderea în cultură a speciilor termofile, adaptate la contextul climatic actual;
- identifică surse alternative de fertilizare la culturile de câmp și stabilește modul de utilizare a acestora, în vederea creșterii fertilității solurilor și eficientizării culturilor;

- dezvoltă și modernizează tehnicile de monitorizare în timp real a parametrilor agrometeorologici și hidrologici pentru fundamentarea științifică a deciziei manageriale în producția agricolă;



Experințe la INCDA Fundulea – plante de cultură

- urmărește dezvoltarea zonelor rurale, prin consolidarea capacității de producție agricolă primară și de energie regenerabilă;
- promovează cercetări în domeniul valorificării potențialului productiv al pajiștilor din România, prin refacerea pajiștilor degradate, realizarea și menținerea stării de agroclimax, optimizarea conversiei furajelor în producție animală;



***Baza de Cercetări Pajiști Montane
Blana – Bucegi a ICDP Brașov***



***Soiul de lucernă ILEANA
realizat la INCDA Fundulea***

- promovează dezvoltarea relațiilor științifice internaționale, urmărind crearea de parteneriate între instituții din țară și străinătate, pe teme de interes major; organizează manifestări științifice pe teme de interes național și european, adoptând rezoluții sau propuneri de soluționare a provocărilor actuale;
- stimulează și susține acțiuni de transfer tehnologic al rezultatelor din cercetare către beneficiari;
- urmărește extinderea cultivării și dezvoltarea sortimentului de plante medicinale și aromatice, în vederea revigorării acestui sector de activitate.

Unități de cercetare dezvoltare în domeniul secției

- Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Fundulea
- Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr Brașov
- Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov
- Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Plantelor București
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Turda
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Lovrin
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Teleorman
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Valu lui Traian
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Pitești
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Șimnic
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Brăila
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Suceava
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Livada
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Mărculești
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Secuieni

- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Tulcea
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Cartof Tg. Secuiesc
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Cartof Miercurea-Ciuc
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă pentru Pajiști Vaslui
- Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă pentru Pajiști Timișoara
- Banca de Resurse Genetice și Vegetale Suceava

Principalele rezultate obținute de unitățile de cercetare–dezvoltare din subordonarea/coordonarea Secției de Cultura Plantelor de Câmp

În ultimii ani, unitățile de cercetare - dezvoltare din subordinea/coordonarea Secției Cultura Plantelor de Câmp au realizat și omologat un număr de 50 noi soiuri și hibrizi de grâu, triticales, orz, soia, mazăre, lucerna, precum și hibrizi de porumb și floarea soarelui, iar un număr ridicat de noi linii de cereale, plante tehnice și furajere sunt în curs de testare în rețeaua ISTIS.

Soiurile și hibridii de perspectivă au fost integrați în procesul de producere de sămânță, în vederea introducerii lor rapide în producție.

Progrese semnificative au fost obținute prin **lucrările de ameliorare** ale INCDA Fundulea, care urmărește continuarea tradiției sale de a înregistra priorități mondiale și naționale, precum cele deja cunoscute și anume: prioritatea mondială în introducerea în cultură a hibridilor de floarea soarelui, prioritatea europeană în introducerea în cultură a soiurilor semipitice de grâu de toamnă cu gena *Rthi*, prioritatea națională în introducerea în cultură a speciei noi de cereale păioase triticales.

Cercetările de genetică, dezvoltate în strânsă legătură cu lucrările de ameliorare a plantelor, au urmărit în primul rând diversificarea bazei de variabilitate genetică și folosirea cât mai judicioasă a resurselor genetice disponibile din genofondul cultivat și/sau din genofondul speciilor sălbatice înrudite. Dintre rezultatele obținute trebuie subliniate identificarea la floarea-soarelui, a genei *PI 1*, prima genă semnalată în literatura de specialitate pentru rezistența la mană (*Plasmopara helianthi*), descrierea unor surse noi de gene pentru rezistența la fuzarioza spicelor și la alte boli ale grâului sau pentru rezistența la *Sclerotinia* la floarea-soarelui, crearea liniei de grâu **F 26-70**, cu conținut de proteine foarte ridicat, controlat de un sistem genetic diferit de cel prezent la sursele cunoscute anterior pe plan mondial și identificarea cromozomilor implicați în controlul genetic al conținutului în proteine, al însușirilor reologice și al precocității. Alte contribuții, recunoscute pe plan mondial, au fost și identificarea primelor forme cultivate de floarea-soarelui care conțin gene dominante pentru *restaurarea fertilității polenului*, precum și identificarea unei noi surse de *androsterilitate citoplasmatică* la floarea-soarelui, **Fundulea 1**. La grâu au fost create stocuri genetice speciale, a fost dezvoltat un program de lucrări în domeniul *aneuploidiei*, în cadrul unei cooperări europene și a fost propus un protocol special de mutagenză cu două cicluri de iradiere (raze gama), hibridarea directă și reciprocă a mutantelor M1 și aplicarea tehnologiei DH (haploizi dublați) Acest protocol a permis obținerea unei variabilități extinse de interes pentru programul de ameliorare. Pentru creșterea eficienței selecției, au fost inițiate cercetări pentru *identificarea de markeri biochimici și moleculari*, la grâu, porumb, mazăre, orez și floarea-soarelui.

Cercetările de agrofitehnie au condus la elaborarea și implementarea a numeroase soluții pentru valorificarea superioară din punct de vedere economic a potențialului resurselor disponibile. **Folosirea tehnicilor nucleare** a permis dezvoltarea cercetărilor privind optimizarea folosirii

îngrășămintelor și a impactului îngrășămintelor asupra mediului. **Experiențele de lungă durată cu îngrășămintele**, organizate după o schemă unitară în mai multe centre din țară, au reprezentat un instrument deosebit de util pentru studiul evoluției fertilității solurilor. A fost stabilită **epoca optimă pentru semănatul cerealelor de toamnă și al porumbului**, desimea optimă, dozele și epoca de administrare a îngrășămintelor în cultura irigată și neirigată. Cercetările privind folosirea erbicidelor pentru **combaterea buruienilor** au stabilit efectul unei game largi de produse și necesitatea corelării dozelor de erbicide cu capacitatea de adsorbție a solurilor.

Din anul 2010 funcționează o platformă de cercetare multidisciplinară, de lungă durată și extindere în producție, bazată pe **agricultura conservativă**, la nivel de institut, și un sistem de cercetare adaptiv și module demonstrative la nivel de fermă. Rezultatele obținute până în prezent demonstrează că sistemul de agricultură conservativă a permis realizarea unor producții asemănătoare sistemului tradițional, în condițiile unor reduceri de circa 37% pentru forța de muncă, 35% pentru consumul de combustibil și 33% pentru costul total de producție.

Cercetările de agricultură ecologică de la I.N.C.D.A. Fundulea, inițiate în anul 1994, și dezvoltate din anul 2005, în cadrul Centrului Agroecologic de Cercetare, Inovare și Transfer Tehnologic, urmăresc stabilirea particularităților și soluțiilor agroecologice de cultivare a terenurilor cu cereale, leguminoase pentru boabe, plante tehnice și furajere etc, dar și instruirea, perfecționarea și îndrumarea elevilor, studenților, masteranzilor, doctoranzilor, fermierilor.

În domeniul **biochimiei** a fost determinată variația cantității proteinelor de rezervă (gliadinele din grâu și orz, gluteninele din grâu, zeina din porumb, heliantina din floarea-soarelui), care, corelată cu anumite caractere valoroase (ex.: calitatea de panificație a grânelor), a permis identificarea și utilizarea de noi indici de selecție specifici. Un obiectiv permanent al cercetărilor de **fiziologie vegetală** a fost stabilirea unei metodologii cât mai eficiente și reproductibile pentru a testa rezistența plantelor la ger, secetă, arșiță, aciditate și salinitate.

Au fost abordate, de asemenea, aspecte privind interacțiunea genotipului cu factorii meteorologici, pedologici și tehnologici, ca și identificarea caracteristicilor optime ale genotipurilor de grâu și porumb în condițiile schimbărilor climatice, cu ajutorul modelelor de simulare dinamică a creșterii și dezvoltării plantelor. Cercetările științifice în domeniul **protecției plantelor** de câmp au urmărit aspecte privind răspândirea, biologia și ecologia a 25 de specii de agenți patogeni și 27 specii de insecte dăunătoare (printre care *Eurygaster* sp., *Tanymecus dilaticollis*, *Zabrus tenebriodes*, *Haplodiplosis marginata* etc), în vederea elaborării de tehnologii de combatere, precum și de măsuri de prevenție. A fost elaborată *Strategia de protecție a culturilor de câmp prin tehnologii sustenabile*.

Abordări similare în domeniul ameliorării plantelor și producerii de sămânță, agrofitehniei (în sistem de agricultură modernă, conservativă și ecologică) sunt dezvoltate și în Stațiunile de Cercetare - Dezvoltare Agricolă amplasate în diferite condiții pedo-climatice (SCDA Turda, Lovrin, Secuieni, Șimnic ș.a), care participă cu rezultate remarcabile la progresul agriculturii românești.

Cercetările privind **cultura cartofului**, derulate de INCVDCSZ Brașov și stațiunile de profil, au vizat, în primul rând, producerea de noi linii de ameliorare (126) și 8 soiuri românești brevetate, cu însușiri de rezistență la boli și dăunători, calitate, productivitate superioară și cu destinații multiple.

Pentru producerea de sămânță de cartof, s-au dezvoltat modele biotehnologice (culturi de meristeme pentru devirozare, producere de microtuberculi), implicând și o tehnologie modernizată de producere de material clonal.

Au fost elaborate tehnologii specifice de cultivare pentru cartof și sfeclă de zahăr pentru o producție eficientă a culturii, prietenoase pentru mediu.

Cercetările de ameliorare din **domeniul culturii pajiștilor** efectuate de ICDP Brașov și stațiunile de profil au condus la crearea a 27 soiuri de graminee și leguminoase perene din 9 specii de graminee și 15 specii de leguminoase, din 3 specii, caracterizate prin însușiri superioare de productivitate, calitate a furajului, pretabile la diverse moduri de folosire, plasticitate largă, rezistență la factori de stres biotici și abiotici, competitivitate adecvată pentru alcătuirea amestecurilor simple sau complexe de pajiști, eficiente ridicate de fixare simbiotică a N atmosferic.

În domeniul agrofitehniei s-au realizat 25 tehnologii pentru îmbunătățirea pajiștilor permanente, cu input-uri reduse și pentru înființarea pajiștilor semănate în condiții de eficiență economică, în contextul unei agriculturi durabile.

Noile tehnologii au permis diminuarea consumului de carburanți cu 25%, realizându-se concomitent mai multe operații: reducerea cu 255 a costului lucrărilor, creșterea de 2,0 - 2,5 ori a producției de furaje față de cea obținută pe pajiștea neîmbunătățită, în condițiile creșterii gradului de mecanizare și reducerea a forței de muncă.

Rezultate remarcabile s-au obținut în ceea ce privește mecanizarea lucrărilor, prin concepția, execuția și utilizarea unor utilaje și echipamente specifice noi, adaptabile la diferite condiții pedoclimatice și la diferite tipuri și mărimi ale exploatațiilor agricole (7 modele experimentale, un prototip, două proiecte de execuție și trei brevete de invenție).

Activitatea de cercetare în **domeniul protecției culturilor agricole** față de agenți patogeni, dăunători și buruieni, derulată de ICDPP București, a condus la elaborarea unui sistem integrat de management al agenților de dăunare pentru culturile agricole de câmp și a unui sistem de protecție biologică a culturilor agricole din asolamente, specifice exploatațiilor agrosilvice și de ferme, care includ pajiști cu valoare ecologică ridicată, precum și zonelor Natura 2000.

Au fost create metode experimentale/funcționale, protocoale și proceduri de lucru, dintre care cele mai importante sunt: sisteme biologice model, incluzând proceduri de operare pentru evaluarea riscurilor de protecția plantelor și a ingredientelor lor active, modele experimentale și proceduri de lucru pentru prognozarea potențialului epidemic și a dinamicii populațiilor de agenți de dăunare în curs de apariție, protocoale de lucru pentru realizarea mijloacelor alternative de protecție a produselor agricole depozitate (prin metode biologice și biotehnice), modele experimentale de amestecuri compatibile de produse chimice și biopreparate microbiologice destinate protecției plantelor.

S-au obținut 2 brevete pentru tulpini de microorganisme de interes biotehnologic, două tulpini fiind în curs de brevetare; în curs de brevetare sunt și două biopreparate de interes fitosanitar. Aceste biopreparate înlocuiesc cu succes pesticidele și alte tipuri de produse de sinteză, având o largă utilizare în sistemele de agricultură clasice și ecologice.

15.3. SECȚIA DE HORTICULTURĂ

- elaborează programe și proiecte de cercetare-dezvoltare în domeniul horticulurii în strânsă corelație cu condițiile pedoclimatice, promovează realizarea de noi creații biologice, tehnologii performante care să asigure valorificarea progresului genetic în horticulură, reducerea costurilor și menținerea echilibrului în exploatațiile de profil din România;



Soiul de struguri pentru masă Victoria obținut la SCDVV Drăgășani



Poligon experimental de testare a unor clone din soiul Cabernet Sauvignon la ICDVV Valea Călugărească

- identifică, evaluează și conservă sursele de germoplasmă în vederea alegerii materialului inițial de ameliorare la speciile horticoale;
- îmbunătățește și elaborează standardele de calitate a produselor horticoale proaspete și procesate și a normelor de valorificare în spiritul alinierii la prevederile europene;



Soiul de piersic cu fruct plat Filip realizat la SCDP Constanța



Colecția de germoplasmă la arahide la SCDCPN Dăbuleni - Dolj

- realizează tehnologii și produse horti-viticoale adaptate cerințelor pieței și securității alimentare și stabilește soluții vizând organizarea unor centre de preluare, condiționare și depozitare a produselor horti-viticoale, în zone rurale;
- stabilește managementul controlului agenților patogeni, dăunătorilor și buruienile la culturile horticoale în conformitate cu normele C.E. în domeniu;

- obține, conservă, înmulțește și prezintă producția de material săditor horticol certificat, liber de viroze și de alți agenți de dăunare, conform directivelor Uniunii Europene, în țara noastră;
- evaluează efectul încălzirii globale asupra siguranței producției horticole prin monitorizarea reacțiilor fiziologice la nivel de cultivar;
- elaborează tehnologii moderne de cultivare a legumelor pe diverse substraturi, inclusiv sol, în solarii și sere-solar, cu eficiență economică ridicată;
- contribuie la elaborarea unui sistem informatic național destinat colectării și furnizării de date în domeniul producției și valorificării produselor horticole;



***Livadă superintensivă de măr
în fenofaza înfloritului
la ICDP Pitești – Mărăcineni***



***Livadă superintensivă de măr
în fenofaza maturării fructelor
la ICDP Pitești - Mărăcineni***



***Soiul de pepene roșu De Dăbuleni
realizat la SCDCPN Dăbuleni – Dolj***



***Cultură de căpșuni pe biloane,
cu mulci de folie de polietilenă la
ICDP Pitești - Mărăcineni***

- avizează proiecte de înființare de plantații viti-pomicole;
- promovează relații de conlucrare și colaborare cu toți horticultorii interesați de rezultatele muncii de cercetare, precum și cu instituțiile similare din țară și străinătate;
- organizează manifestări științifice și activități de transfer de informații din domeniul de cercetare-dezvoltare, la utilizatori.



*Lot semincer la soiul de ardei lung Regal
la SCDL Buzău*



*Hibridul de tomate Siriana, martor
pentru testarea combinațiilor hibride la
SCDL Buzău*

Unități de cercetare dezvoltare în domeniul secției

- Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Valea Călugărească
- Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură – Pitești, Mărăcineni
- Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Legumicultură și Floricultură – Vidra
- Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Industrializarea și Marketingul Produselor Horticole “Horting” - București
- Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Biotehnologii în Horticultură – Ștefănești
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Murfatlar
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Blaj
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Drăgășani
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Iași
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Odobești
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Miniș
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Viticultură și Vinificație, Bujoru
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Bistrița
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Iași
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Constanța
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Băneasa-București
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Geoagiu
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Pomicultură, Voinești
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Legumicultură, Bacău
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Legumicultură, Buzău
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Legumicultură, Iernut
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Cultura Plantelor pe Nisipuri – Dăbuleni

Principalele rezultate obținute de unitățile de cercetare–dezvoltare din subordonarea/coordonarea Secției de Horticultură

În Legumicultură, rezultatele obținute de ICDLF Vidra și Stațiunile de cercetări coordonate (Bacău, Buzău și Iernut), în perioada 2014 - 2017 au fost următoarele:

- În domeniul ameliorării, au fost create și omologate un număr de **32 de cultivaruri noi**, la un număr de **20 specii de legume**, astfel: ardei (**Creolica, Decebal, Gia 58, Vladimir**), busuioc (**Serafim**), castravete african cu coarne – Kiwano (**Tempus**), ceapă (**Universal de Vidra**), dovleac (**Dorin**), fasole pitică de grădină cu păstaia galbenă (**Anisia, Clarisa, Miruna**), fasole Mung (**Alexa, Teodora**), hrean (**Georgian**), leuştean (**Topaz**), lobodă (**Zorina**), morcov (**Andrei**), pătlăgele vinete (**Rebeca F1**), păstârnac (**Daniel**), pătrunjel de rădăcină (**Andrei**), porumb zaharat (**Deliciosul**), revent (**Matei**), ridichi de lună (**Antifa**), salată (**Dăriuca, Doinița, Riana**), tomate (**Ema de Buzău, Măriuca, Nectaria, Chihlimbar, Bacuni**), țelină de rădăcină (**Ina**).

- S-a produs sămânță **PB, B și Certificată** la speciile și soiurile aflate în selecție conservativă.

- S-au promovat în producție **programe de fertigare** prin picurare la 6 specii de legume cultivate în sistem protejat: tomate, ardei, vinete, castraveți, varză și salată.

- S-au elaborat 14 tehnologii noi care au vizat: cultura ecologică a principalelor specii de legume și a unor specii mai puțin cultivate (*Topinambur*, fasolea *Mung*); verigi tehnologice în cultivarea cepei prin semănat direct; tehnologii de cultură a unor specii noi (castravetele amar); tehnologii de control ecologic și integrat al agenților patogeni și dăunătorilor în spații protejate.

În Pomicultură, ICDP Pitești și stațiunile de cercetări coordonate (Bistrița, Constanța, Voinești, Iași, Geoagiu) au realizat în sinteză următoarele:

- 20 de soiuri noi: măr (**Cezar, Revidar, Valery**), cireș (**Alexus, Andante, Andreiaș, Cociuș, Iosifan, Ludovan, Margonia, Mihailiș, Paulică, Amaris, Croma, Elaiși, Mușatini**), nuc (**Ciprian Ion, Claudia Ioana, Geoagiu 961, Sibîșel 522**).

- Înregistrarea și brevetarea următoarelor creații: **Carina** (soi de cătină), **Melrom** (soi de scoruș negru), **Mirodad 1** (portaltoi vegetativ prun), **Baroc** (portaltoi vegetativ cais), **Dacus** (portaltoi generativ nuc). În prezent, sunt în curs de înregistrare 5 noi creații sortimentale: 2 soiuri de căpșun (**Miral, Ireal**), 1 soi de păr (**Pandora**), 1 soi de gutui (**Cedonia**), 1 soi de soc (**Elrom**).

- Menținerea categoriilor biologice superioare Prebază (108 soiuri la 15 specii de pomi și arbuști, precum și 14 portaltoi pentru 9 specii), precum și Bază și Certificat, la 80 de soiuri din 12 specii de pomi și arbuști, precum și 12 portaltoi pentru 6 specii.

- Înmulțirea unor specii pomicole: 4 tehnologii pomicole privind înmulțirea prin butășire în verde a 3 portaltoi (**Mirobolan dwarf, Mirobolan BN 4 Kr** – pentru prun, **Apricor** – pentru cais) și a soiului **Kami**, de lonicera fructiferă; un procedeu pentru obținerea materialului săditor liber de virusul PNRSV la soiul de vișin Schattenmorelle, brevetat.

- Participarea în perioada 2014-2017 la un număr de 22 proiecte internaționale și 37 naționale prin care s-au obținut rezultate deosebite pentru cercetarea și practica pomicolă.

- Elaborarea a 2 lucrări: *Zonarea speciilor pomicole în funcție de condițiile pedoclimatice și socioeconomice ale României* și *Pomi, arbuști fructiferi și căpșun – Ghid tehnic și economic*, care au stat la baza elaborării Ghidului pentru Submăsura 4.1a - *Investiții în*

exploatații pomicole, inclusiv a costurilor standard privind înființarea plantațiilor pomicole pentru 24 de specii.

- Elaborarea și diseminarea către fermieri a următoarele ghiduri practice: ***Zonarea speciilor pomicole în bazinele județului Argeș în funcție de condițiile pedoclimatice; Conservarea, evaluarea și utilizarea resurselor genetice din pomicultură; Genotipuri pomicole pretabile sistemelor tehnologice specifice agriculturii durabile; Tehnologii pomicole și modele inovative de limitare a impactului negativ al schimbărilor climatice; Ghidul pepinieristului pomicultur; Materialul de înmulțire pomicol - studiu de caz: căpșunul.***

- Realizarea de loturi demonstrative în bazinele pomicole ale jud. Argeș cu ultimele creații sortimentale (soiuri și portaltoi) la speciile: măr (12 loturi/2 ha), cais (5 loturi/1,3 ha), prun (3 loturi/1,2 ha), căpșun și arbuști fructiferi (4 loturi/0,5 ha), precum și loturi demonstrative noi în scopul diseminării rezultatelor cercetării cu ocazia activităților de transfer tehnologic desfășurate la ICDP Pitești: la măr – 2 ha, la păr – 0,5 ha, la prun – 4 ha, la cireș – 2 ha, la piersic – 2 ha, cireș - 0,4 ha, coacăz roșu 0,2 și afin 0,3 ha.

În Viticultură și Vinificație, ICDVV Valea Călugărească, împreună cu stațiunile coordonate (Bujoru, Blaj, Drăgășani, Iași, Murfatlar, Odobești și Miniș) și INCD BH Ștefănești au realizat următoarele:

- În domeniul ameliorării și înmulțirii viței de vie, rezultatele cercetărilor s-au concretizat în omologarea unui număr de **5** soiuri pentru: struguri de masă (**Aurana** și **Putna**), vinuri roșii (**Măgura**), un soi apiren (**Norocel**), un soi cu rezistență sporită la boli (**Remus**) și 4 selecții clonale pentru: struguri de masă (**Cardinal 74 Mf, Italia 93 Mf**) și vinuri albe (**Fetească albă 2 Șt, Muscat Ottonel 49 Bj**).

- Punerea la dispoziția producției a 31 tehnologii de cultură a viței de vie care privesc: cultura viței-de-vie în condiții de secetă, metode biologice de prevenire și combatere a atacurilor unor boli, realizarea unui sistem suport de decizie – SSD, pentru implementarea soluțiilor tehnologice de diminuare a efectului perturbator al schimbărilor climatice, metodologie practică pentru evaluarea rapidă a calității solului și a stării de sănătate a plantațiilor viticole ș.a.

Un **sistem inteligent și automatizat de irigare punctiformă a viței-de-vie** în vederea combaterii stresului hidric. Acest sistem utilizează cu maximă eficiență atât apa pluviometrică, cât și pe cea administrată prin irigare, în condițiile în care apa pluviometrică nu poate satisface necesitățile hidrice ale viței-de-vie.

În domeniul vinificației au fost identificate sușe noi de levuri performante cu un pronunțat caracter alcooligen, a fost realizat un sistem expert pentru cupajarea vinurilor, o baza de date de „antioxidanți” și a fost elaborată o tehnologie de fabricație a vinurilor îmbogățite în polifenoli. A fost obținut un **brevet de invenție** de către ICDVV Valea Călugărească.

SCDCPN Dăbuleni desfășoară activități de cercetare privind problematica culturilor pe solurile nisipoase. Printre cele mai importante rezultate obținute menționăm:

- Elaborarea unui sistem de agricultură specific solurilor nisipoase;
- Monitorizarea reacțiilor fiziologice la principalele specii și soiuri de plante cultivate în vederea evaluării efectului încălzirii globale asupra proceselor fiziologice din plante și selectării celor tolerante la stresul termohidric;
- Elaborarea tehnologiei de cultivare a pepenilor verzi cu plante altoite pe solurile nisipoase;

- Elaborarea tehnologiei de cultură ecologică a pepenilor verzi pe solurile nisipoase din sudul Olteniei;

- Testarea în cultură comparativă de concurs a 33 de soiuri și linii de arahide autohtone și străine și menținerea purității biologice a seminței la soiurile: **Dăbuleni, Viorica și Viviana**;

- Înființarea unei noi colecții pomicele, recomandându-se sortimentul pentru solurile nisipoase la: nectarin (**Cora, Delta, Romamer 2**); piersic (**Filip, Monica**);

- Testarea unui număr de 5 soiuri de cartof dulce (*Ipomea batatas*), de proveniență Coreea de Sud: **KSC1, KSH1, Yulmi, Junhwangmi și Hayanmi** privind capacitatea de producție pe solurile nisipoase și s-a experimentat tehnologia de cultivare pe aceste soluri;

- Elaborarea tehnologiilor de cultivare a ardeiului gras și a pătlăgelelor vinete în adăposturi joase tip tunel, pe solurile nisipoase;

- Testarea în cultură comparativă de concurs a 144 de linii autohtone și 12 soiuri străine de fasoliță și urmărirea menținerii purității biologice a seminței la soiurile de fasoliță: **Aura, Ofelia și Doljana**; Elaborarea tehnologiei de combatere a bolilor și dăunătorilor din cultura de fasoliță în condițiile solurilor nisipoase.

ICDIMPH Horting București, a obținut realizări importante vizând: culturi horticole în spații protejate, păstrarea în stare proaspătă și prelucrarea industrială a legumelor și fructelor. Punerea la dispoziția fermierilor și asociațiilor de cultivatori, precum și a societăților comerciale care realizează valorificarea în stare proaspătă și prelucrată a produselor horticole, a următoarele rezultate ale cercetărilor:

- tehnologii de obținere a răsadurilor altoite pentru pepeni, tomate, vintete și ardei, împreună cu tehnologiile de cultură a acestora în spații protejate;

- sisteme de cultură acvaponice de mică, medie și mare capacitate pentru obținerea simultană a unor producții de plante (legume, flori) și pești;

- tehnologii sanogene pentru deshidratarea legumelor și fructelor;

- metodă de determinare a aminelor biogene din carnea de pui, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță în vederea stabilirii factorului de prospețime;

- secvențe tehnologice privind cultura unor soiuri de levănțică în zona de sud a României și obținerea de uleiuri de lavandă;

- tehnologii de obținere a produselor prelucrate din legume și fructe precum: Sos de roșii cu ardei iute; Sos aromatizat cu mărar; Sos condimentat "Haiduc"; Dulceață amestec de cireșe albe și amare;

- tehnologii de menținere a calității și de creștere a duratei de păstrare a fructelor perisabile;

- tehnologii de congelare rapidă a legumelor și fructelor în atmosferă de azot;

- proiecte de investiții și studii de fezabilitate pentru construcția de sere și solarii, depozite de păstrare dotate cu linii de sortare și ambalare pentru legume și fructe, unități de procesare a produselor horticole ș.a.

15.4. SECȚIA DE ZOOTEHNIE

- elaborează direct și colaborează cu alți parteneri în vederea stabilirii direcțiilor de cercetare științifică, obiectivelor generale și specifice ale domeniului și a stabilirii strategiilor pe termen scurt, mediu și lung de creștere a animalelor în concordanță cu cerințele interne și comunitare;
- urmărește conservarea și valorificarea resurselor genetice animale, în conformitate cu actualele strategii naționale și ale comunității europene, precum și stabilirea de tehnologii moderne de ameliorare genetică a populațiilor de animale și a tehnologiilor de creștere și exploatare, în vederea creșterii performanțelor productive ale animalelor de fermă;



Rasa Rața de la SCDCOC Caransebeș

- orientează cercetarea științifică din domeniu în direcția creșterii calității producției, a măririi efectivelor de animale și obținerea de indici de producție maximi, competitivi cu cei europeni;



*Vaci recordiste din nucleul de Holstein
Friză de la SCDA Șimnic*

- inițiază, monitorizează și coordonează, executarea proiectelor de cercetare științifică de către unitățile de profil din domeniul ameliorării genetice, biotehnologiei de reproducție și nutriție animală, cât și în elaborarea de tehnologii de creștere și exploatare a animalelor în diferite tipuri și dimensiuni de exploatații, în funcție de zonele pedoclimatice și direcțiile de producție solicitate de piață;
 - sprijină, coordonează și monitorizează elaborarea de proiecte de cercetare naționale și internaționale de către unitățile de C – D de profil;
- efectuează prin unitățile de profil, cercetări de genetică moleculară și stabilește tehnici și procedee de inginerie genetică pentru dirijarea sexului la animalele de fermă, cât și studii pe genom care să ducă la creșterea calității producției;
 - inițiază și organizează manifestări științifice cu caracter național și internațional în domeniu;



***Rasa de bubaline românească
la SCDCB Șercaia***



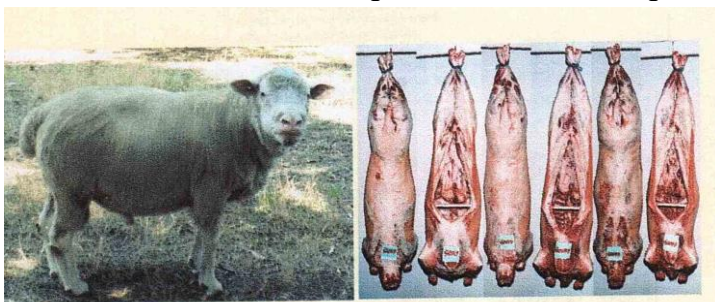
***Adăpost modern pentru întreținerea
vacilor de lapte la SCDCB Dancu***



***Tineret din Rasa Karakul de Botoșani
la SCDCOC Popăuți***



***Hibrizi caprini Boer×Carpatină pentru
producția de carne la SCDCOC Caransebeș***



***Rasa de carne Palas și Rasa de lapte Palas
la ICDCOC Palas – Constanța***

- participă alături de unitățile de c-d la recrutarea de tineri absolvenți – șefi de promoție, pentru cercetarea științifică din domeniu;
- urmărește creșterea și perfecționarea calității cercetării științifice zootehnice și focalizarea acesteia, pe domenii de nișă, acolo unde România are potențial de a realiza masă critică și performanță de lider;

- elaborează, cu instituții abilitate, programe de ameliorare a efectivelor de animale în direcția obținerii de produse cerute de piața internă și externă, competitive calitativ și economic cu parteneri din domeniu;



Brună de Maramureș la SCDCB Sighet



*Bălțată românească (Miss Arad 2017)
obținută la SCDB Arad*

- urmărește cuprinderea în sfera cercetării științifice zootehnice a tuturor speciilor de fermă, care astăzi nu sunt cuprinse: suine, păsări, cabaline, animale de blană etc.;
- inițiază și promovează elaborarea de proiecte în comun, cu instituții și organizații profesionale din țară și din străinătate;
- organizează perfecționarea pregătirii profesionale a cercetătorilor și a doctoranzilor și stimulează realizarea unor creații științifice de excelență;
- participă la manifestările științifice din străinătate;
- elaborează puncte de vedere, la solicitarea sau direct în elaborarea unor directive sau alte normative ce privesc zootehnia.

Unități de cercetare dezvoltare în domeniul secției

- Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Zootehnie, Balotești
- Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor, Balotești – Ilfov
 - Baza Experimentală pentru Creșterea Taurinelor, Dulbanu
- Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor – Palas
 - Baza Experimentală pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor, Reghin
 - Baza Experimentală pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor, Bilciurești
 - Baza Experimentală pentru Creșterea Ovinelor, Rușețu
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor, Arad
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor, Dancu - Iași
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Bovinelor, Tg. Mureș
 - Baza Experimentală pentru Creșterea Taurinelor, Sighet
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Bubalinelor, Șercaia
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor, Popăuți
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor, Caransebeș
- Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor, Secuieni
- S.C. Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Apicultură S.A, București

Principalele rezultate obținute de unitățile de cercetare–dezvoltare din domeniul creșterii animalelor din subordonarea/coordonarea Secției de Zootehnie

În domeniul zootehnic, cercetările științifice s-au materializat prin obținerea unor rezultate în subdomenii ca: ameliorare, noi creații biologice, tehnologii de creștere, reproducție, exploatare, cât și în domeniul cercetării fundamentale. În sinteză, prezentăm câteva rezultate obținute și generalizate în producția agricolă românească.

- tehnici asociate embrio-transferului la taurine;
- producerea *in vitro* a embrionilor de bovine;
- programe de ameliorare optimizate genetic pentru speciile, rasele și liniile de animale de fermă, păsări, pești și albine;
- realizarea de hibridi de carne, între rasele locale de taurine (Bălțata românească, Bălțata cu negru, Brună) cu tauri din rase de carne (Aberdeen – Angus, Limousine, Charolaise, Blanc Blue Belge);
- 5 linii la rasa Holstein Friză (Bălțata cu negru), caracterizate prin greutate diferite la maturitate și cu producții medii de lapte marfă de peste 12.000 l/cap anual;
- biotehnologii de reproducție la bubaline unicat în Europa;
- omologarea a două rase de ovine – Rasa de carne Palas și Rasa de lapte Palas, în curs de omologare „creața de Caransebeș”;
- realizarea de hibridi de carne la ovine prin folosirea ovinelor din rasa Merinos cu rase de carne – Suffolk, Texel;
- realizarea de hibridi de carne la capre folosind rasa autohtonă Carpatina cu țapi din rasa Boer;
- realizarea de capre hibride specializate pentru lapte folosind țapi din rasa Saanen;
- realizarea ovinelor Țigaie de carne pentru zona de deal și submontană folosind berbeci din rasa German cu capul negru de carne și consolidarea în vederea omologării lor;
- obținerea de hibridi de lapte și hibridi de carne, la ovine, în Moldova folosind rase specializate (Awassi, Ile de France);
- elaborarea de tehnologii de creștere, reproducție și exploatare pentru toate tipurile noi de ovine de lapte, carne și superprolifică;
- realizarea liniei de Karakul Maro de Botoșani, cu producție de lapte marfă de 90 – 95 l/cap/an și consolidarea a patru linii noi de culoare la rasa Karakul (negru, alb, brumăriu și roz);
- linia superprolifică de Țurcană cu 160-205 miei la 100 oi matcă;
- strategii nutriționale aplicabile în sisteme alternative de creștere (ecologice, tradiționale);
- tehnici și tehnologii pentru reducerea poluării mediului în diferite sisteme și dimensiuni de ferme de animale, pe zone pedo-climatice;
- actualizarea sistemului de nutriție a animalelor de fermă;
- rezultate noi în domeniul toxicologiei, a conservării și a folosirii sortimentelor vechi și noi de nutrețuri;
- tehnici noi în creșterea albinelor și în combaterea bolilor;

15.5. SECȚIA DE MEDICINĂ VETERINARĂ

Activitatea secției este axată pe trei direcții principale: *coordonarea activității de cercetare științifică în domeniul medicinei veterinare; sprijinirea Autorității veterinare în aplicarea politicilor guvernamentale în domeniu, utilizând rezultatele cercetării științifice românești și participarea la selectarea și pregătirea profesională a tinerilor cercetători în domeniu și pregătirea profesională continuă a medicilor veterinari din România.*



*Laborator morfopatologie
(SN Institutul Pasteur)*

- *Elaborează strategii, programe și proiecte de cercetare științifică privind apărarea sănătății animalelor, protecția sănătății publice și asigurarea siguranței alimentelor și protecția mediului unde sunt crescute și exploatate animalele;*
- *Stabilește în colaborare cu ANSVSA (Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor) și CMV (Colegiul Medicilor Veterinari) prioritățile de cercetare științifică în domeniul medicinei veterinare pe termen scurt, mediu și lung;*
- *Întocmește anual un Raport-sinteză cu rezultatele activității de cercetare științifică desfășurată în anul precedent în institutele de cercetare aflate în coordonarea științifică a secției (SN Institutul Pasteur, Romvac Company, IDSA București, IISPV București) și îl înaintează către Administrația veterinară centrală;*
- **Propune valorificarea rezultatelor activității de cercetare științifică din domeniul medicinei veterinare atât pentru realizarea politicilor guvernamentale în domeniu, cât și pentru creșterea producțiilor animaliere prin aplicarea unor măsuri sanitare veterinare eficiente de menținere a stării de sănătate;**



*Laborator Control de calitate
produse medicinale de uz veterinar
(Romvac Company)*

- *Organizează manifestări științifice cu caracter național și internațional în domeniu și stabilește relații de colaborare internaționale în vederea dezvoltării cercetărilor științifice în domeniu.*

Principalele direcții de cercetare se referă la:

- studii epidemiologice privind evoluția principalelor boli ale animalelor de importanță economică, sanitară și socială;
- elaborarea și introducerea în practica medicală veterinară a unor metode și mijloace moderne privind supravegherea și diagnosticul bolilor la animale și a unor mijloace moderne pentru profilaxia principalelor boli ale animalelor atât cele de interes economic cât și cele de companie.

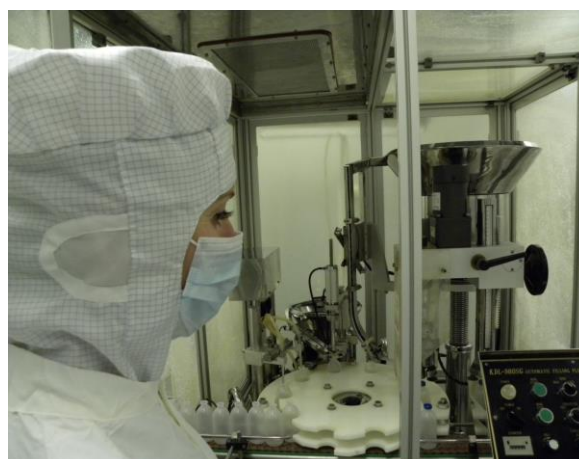


**Laborator Microscopie electronica
(SN. Institutul Pasteur)**

- studiul răspunsului imun la diferite specii (identificarea celulelor și moleculelor implicate, interacțiunea acestora, posibilități de modulare, studiul receptorilor celulari și a semnalelor); *perfecționarea diagnosticului imunologic* (utilizarea de panel-uri de anticorpi monoclonali, utilizarea citokinelor în evaluarea răspunsului imun, teste de diagnostic pe suport solid, teste de diagnostic care

utilizează biosenzori), pe baza căruia să poată fi obținute kituri / truse de diagnostic utilizabile în teren (așa numitul "diagnostic la căpătâiul bolnavului");

- aspecte noi ale vaccinologiei (vaccinuri fracționate, vaccinuri obținute prin metode de inginerie genetică etc.);
- cercetarea probioticelor și eubioticelor ca alternative la antibiotice (identificarea



**Flux tehnologic produse biologice
(Romvac Company)**

antibiotice (identificarea microorganismelor și compușilor cu aceste proprietăți, formule de cocktail-uri probiotice pentru diferite specii și grupe de vârstă, studiul modului de acțiune);

- obținerea de substanțe dezinfectante eficiente, necorosive și biodegradabile;
- studiul factorilor de confort tehnologic pentru diferite specii animale și grupe de exploatare, influența acestora asupra sănătății și calității producției animale;
- obținerea și testarea de molecule și produse medicamentoase noi, cu spectru cât mai larg, toxicitate , redusă și administrare cât mai comodă;

- obținerea și testarea de produse necesare combaterii sterilității și tulburărilor de reproducție la diferite specii.



Secția editează, în colaborare cu Societatea Medicilor Veterinari în Patologie aviară, porcină și a ruminanților, **Buletine informative trimestriale** cu problematica practică sanitară veterinară și rezultatele activității de cercetare.

Laborator control materii prime
(SN Institutul Pasteur)

- **Secția de medicină veterinară participă activ la:**
 - întocmirea “*Programului național, anual de acțiuni sanitare veterinare* pentru toate speciile de animale;
 - *analiza și luarea unor decizii importante* privind activitatea sanitară veterinară din România.

Unități de cercetare dezvoltare în domeniul secției

- SN „Institutul Pasteur” S.A.
- ROMVAC Company
- Institutul de Diagnostic și Sănătate animală
- Institutul de Igiena și Sănătate Publică Veterinară.

Principalele rezultate obținute de unitățile de cercetare–dezvoltare din subordonarea/coordonarea Secției de Medicină veterinară

Prepararea și omologarea în România a unor produse imunologice de uz veterinar - vaccinuri și kituri de diagnostic (*vaccin inactivat contra rabiei la animale, vaccinuri inactivate antivirale pentru păsări, ruminanți și porcine, kituri ELISA și IF pentru diagnosticul bolilor la animale: rabie, pesta porcină, paratuberculoza, leucoza enzootică bovină, anemie infecțioasă egvină, pseudopesta aviară, bursita infecțioasă, toxoplasmoza, echinococoza, conjugate fluorescente anti-IgG oaie și porc, utilizabile în tehnici imunologice etc.*;

Prepararea și omologarea în România a unor produse medicamentoase de uz veterinar, antiinfecțioase și antiparazitare;

Omologarea unor metode/metodologii/tehnologii/proceduri utilizabile în medicina veterinară (*metodologie complexă și modernă (tehnici gnotobiotice și de biologie moleculară) pentru izolarea, caracterizarea și validarea tulpinilor de microorganisme candidate probiotice destinate speciilor de mare randament economic: porcine, păsări; tehnologie de obținere a conjugatelor imunoenzimatice anti-IgG și anti- IgY, utilizabile în tehnici imunologice; proceduri citologice pentru stabilirea unor criterii citomorfologice de referință în organele participante la răspunsul imun în diagnosticul precoce al infecțiilor virale la păsări, etc.*).

15.6. SECȚIA DE INDUSTRIE ALIMENTARĂ

Coordonează domeniul Științelor alimentare, al tehnologiilor de procesare a produselor agroalimentare, al comportamentului consumatorului de produse agro-alimentare, al biotehnologiilor alimentare, al ecologiei alimentare, al siguranței, inocuității și securității alimentare și asigură legăturile cu domeniile apropiate din întregul lanț agroalimentar cum sunt sanogeneza, nutriția și sănătatea umană, impactul asupra mediului și cu alte domenii științifice și tehnologice.



Stație pilot din cadrul Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

Obiectivele specifice prioritare ale secției vizează:

- Elaborarea și promovarea, prin aportul cercetării științifice, a unui sistem național al educației alimentare și nutriționale a populației.
- Promovarea produselor alimentare noi elaborate de către cercetarea științifică destinate alimentației grupelor vulnerabile ale populației.
- Instituirea conceptului integrator al asigurării, procesării și valorizării resurselor agroalimentare în contextul actualelor cerințe ale schimbărilor climatice, conservării biodiversității și protejării mediului înconjurător.

Secția desfășoară activități și inițiază acțiuni referitoare la:

- Elaborarea de strategii și viziuni prospective proprii privind cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică, inovarea și transferul tehnologic și de cunoștințe de profil către economia reală;
- Participarea la elaborarea de strategii și politici de dezvoltare pentru industria alimentară și cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovarea din acest domeniu, solicitate sau coordonate de către autoritățile centrale și regionale;
- Inițierea, coordonarea, colaborarea și susținerea unor programe și proiecte de cercetare științifică din domeniul de activitate propriu sau în domenii conexe ori complementare care vizează științele alimentare, procesarea materiilor prime agricole, piscicole și a resurselor agroalimentare, calitatea nutrițională și calitatea senzorială a alimentelor, siguranța și securitatea alimentară, ecologia alimentară, biotehnologiile alimentare, procesele, procedeele și tehnologiile noi din industria alimentară, comportamentul, educația și cerințele consumatorului, nutriția umană și sănătatea consumatorului și a mediului înconjurător;
- Stimularea și încurajarea preocupărilor progresiste, avangardiste și benefice pentru o alimentație corectă, sănătoasă și echilibrată, care să asigure o stare de sănătate optimă a populației, bazate pe o piață diversificată de produse agroalimentare, cu precădere autohtone, care să răspundă preferințelor și cerințelor tuturor grupelor de consumatori;
- Promovarea de colaborări și cooperări interdisciplinare în sistemul general agroalimentar

alcătuit din sol și acvacultură – plante – animale – materii prime agricole și piscicole, resurse agroalimentare – produse alimentare procesate industrial – conservare de materii prime agricole și piscicole, resurse agroalimentare și produse alimentare procesate – distribuție și comercializare – consumator – stare de sănătate, într-o viziune holistică și integrativă cu alte domenii de cercetare științifică și de extensie a rezultatelor cercetării;



- Încurajarea și promovarea cercetării, dezvoltării și inovării în producția și procesarea ecologică, în domeniul agroalimentar și mai ales în sfera sa de ecologie acvatică și pescuit, ca mijloace eficiente de a răspunde atât cerințelor de siguranță alimentară cât și a celor privind protecția mediului și conservarea biodiversității;

***Crap din rasa Frăsinet creată în cadrul
Stațiunii de Cercetare – Dezvoltare pentru
Piscicultură Nucet***

- Dezvoltarea sistemelor de trasabilitate a materiilor prime agricole și piscicole, a resurselor agroalimentare și a produselor alimentare rezultate în urma procesării industriale în vederea asigurării calității nutriționale, igienice și senzoriale a acestora, cu implicații directe atât asupra stării optime de sănătate, cât și asupra gradului de acceptabilitate generală ale consumatorilor;
- Organizarea de manifestări științifice, workshop-uri, dezbateri și mese rotunde, cu teme, tematici și subiecte din domeniul specific de activitate;
- Inițierea, sprijinirea și promovarea de colaborări, contacte și relații la nivel intern și internațional între cercetători științifici și institute și stațiuni de profil, în vederea dezvoltării sectorului de cercetare agroalimentară și piscicolă și al creării de arii de cercetare regionale, naționale și europene;



***Mască și femelă din specia de sturion de apă dulce Polyodon spathula recent aclimatizat
la Stațiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Piscicultură Nucet***

- Colaborarea și participarea la acțiuni comune cu universități, facultăți sau departamente de profil din cadrul acestora în domenii de cercetare de industrie alimentară, ecologie acvatică, pescuit și acvacultură sau în domenii de interes reciproc;



Aspecte din laboratoarele de cercetare ale IBA București

- Sprijinirea activităților de instruire și pregătire științifică ale studenților masteranzi și ale studenților doctoranzi din universitățile de profil românești.

Unități de cercetare – dezvoltare în domeniul Secției de Industrie Alimentară sunt:

- Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare, IBA București;
- Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Ecologie Acvatică, Pescuit și Acvacultură, Galați;
- Stațiunea de Cercetare – Dezvoltare pentru Piscicultură, Nucet.

Principalele rezultate obținute în cercetările de Industrie alimentară

Brevete de invenție: 60;

- Articole științifice publicate în reviste cotate ISI: 65;

- Metode noi de analiză certificate: 23;

- Produse alimentare noi: 41;

- Tehnologii de elaborare și de procesare ecologică: 29, din care 8 tehnologii de cultură și reproducție a sturionilor (unice în Europa); reproducție artificială a ciprinidelor, a păstrugii, știucii și a racului, omologarea unei rase de crap cu performanțe calitative și economice deosebite, aclimatizarea și extinderea în cultură a sturionului nord-american, „*Poliodon spathula*” și a unei specii noi de pești – „*Tilapia*” – rase și specii deosebit de valoroase;

- Tratate, cărți și ghiduri de specialitate publicate: 82, din care 4 tratate, 46 de cărți și 32 de ghiduri de bune practici pentru procesarea și condiționarea produselor agroalimentare.

15.7. SECȚIA DE MECANIZAREA AGRICULTURII

- ◆ Participă la elaborarea strategiei de dezvoltare în domeniul mecanizării proceselor din agricultură și industrie alimentară corespunzător structurii de organizare a exploatațiilor și fermelor agricole.

- ◆ Promovează tehnologiile noi de mecanizare și sistemele tehnice inteligente utilizate de la înființarea culturilor agricole până la valorificarea producției, corespunzător conceptului de „agricultură durabilă și mediu prietenos”.



Stand pentru determinarea caracteristicilor solurilor realizat de INMA București

- ◆ Participă la fundamentarea tehnico-stiințifică a utilizării eficiente a noilor surse de energie în mediul rural (energie solară fotovoltaică și termică, energie eoliană, geotermală sau din biomasă).



Valorificarea energetică a biomasei – Miscanthus realizat de INMA București

- ◆ Contribuie la creșterea productivității muncii prin mecanizarea și actualizarea proceselor de lucru la realizarea împăduririlor, perdelelor forestiere și înființării culturilor horticoale.



Mașina de plantat puieți forestieri realizat de INMA București



Mașina de săpat gropi realizat de INMA București

- ◆ Contribuie la implementarea regulamentelor și normelor europene cu privire la tehnologiile și sistemele tehnice destinate agriculturii și industriei alimentare în contextul

„protecției vieții, sănătății și a mediului”

- ◆ Coordonează formarea profesională continuă a resurselor umane din domeniul ocupațiilor specifice solicitate de piața muncii



*Laborator de proiectare asistată de calculator
la INMA București*



*Laboratorul de încercări în regim accelerat a
echipamentelor tehnice la INMA București*

- ◆ Sprijinirea constructorilor de echipamente tehnice în fundamentarea și stabilirea nomenclatorului de fabricație (al tipologiilor) funcție de caracteristicile exploatațiilor agricole.



*Mașina de plantat rizomi de Miscanthus
realizat de INMA București*



*Agregat multifuncțional pentru lucrarea
solului realizat de INMA București*



*Combina de recoltat Miscanthus realizată de
INMA București*

Unități de cercetare dezvoltare în domeniul secției

- Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Mașini și Instalații destinate Agriculturii și Industriei Alimentare – INMA, București

Principalele rezultate obținute de unitățile de cercetare–dezvoltare din subordonarea/coordonarea Secției de Mecanizarea Agriculturii

În domeniul mecanizării și automatizării proceselor din agricultură și industrie alimentară:

- Tehnologie inovativă pentru înființarea culturilor cerealiere în sistem durabil cu:
 - o Echipament tehnic cu organe de lucru pentru pregătirea patului germinativ și semănat în teren arat;
 - o Echipament tehnic cu organe de lucrat solul și semănat în teren nearat;
- Tehnologia de mecanizare a lucrărilor de înființare, întreținere și recoltare a culturilor de biomasă (echipamente tehnice pentru plantat și pentru recoltat rizomi);
- Tehnologie și instalație pentru obținerea uleiurilor vegetale din semințele plantelor oleaginoase (rapiță, camelina, soia, ricin) prin presare la rece;
- Tehnologie și instalație pentru creșterea superintensivă a peștilor în sistem recirculant;
- Sistem tehnic automat de prelevare a probelor de sol, cartarea și realizarea hărților de productivitate a terenurilor agricole;
- Tehnologie și echipamente tehnice pentru înființarea și întreținerea perdelelor agro-forestiere.
- Tehnologie și instalație de obținere a biogazului destinată fermelor mici și mijlocii.

15.8. SECȚIA DE ECONOMIE AGRARĂ ȘI DEZVOLTARE RURALĂ

- orientează cercetările din domeniul economiei agrare, dezvoltării rurale și montanologiei către realizarea obiectivelor stabilite în Strategiile, Programele și Proiectele care se elaborează în cadrul aplicării Politicii Agricole Comune în România;
- coordonează cercetările științifice de economie agrară privind implementarea Planului Național de Dezvoltare Rurală (PNDR), organizarea exploatațiilor agricole, fundamentarea economică a structurilor de producție și a tehnologiilor agricole, dezvoltarea filierelor agroalimentare, îmbunătățirea structurii exportului cu produse agricole și alimentare etc.;



- elaborează măsuri și formulează propuneri vizând soluțiile de consolidare a exploatațiilor agricole și a ruralului românesc pe baza rezultatelor oferite de cercetările de economie agrară și evoluțiile din agricultura U.E.;
- evaluează realizările din sectorul agroalimentar și spațiul rural, în scopul perfecționării managementului economic privind obținerea de produse agroalimentare de calitate competitive pe piața internă și internațională;
- participă la elaborarea direcțiilor prioritare de CDI din domeniul economiei agrare și a dezvoltării rurale, la fundamentarea și elaborarea strategiilor de dezvoltare agricolă și rurală, creșterea veniturilor agricultorilor și diminuarea sărăciei rurale;

- stabilește măsuri pentru consolidarea economică și socială a gospodăriilor din zona montană și zonele defavorizate;
- organizează manifestări științifice cu caracter național și internațional în domeniu și dezvoltă relații de colaborare cu institute de cercetări în domeniul economiei agrare și dezvoltării rurale din țară și străinătate.

Unități de cercetare dezvoltare în domeniul secției

- Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală, București;
- Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Montanologie, Cristian-Sibiu;
- Societatea de Istorie și Retrologie Agrară din România

Principalele rezultate obținute de unitățile de cercetare–dezvoltare din subordonarea/coordonarea Secției de Economie Agrară și Dezvoltare Rurală

Printre rezultatele deosebite atât ale secției cât și a institutelor aflate în subordinea secției, amintim:

A. Secția de Economie Agrară și Dezvoltare Rurală, organizează lunar Seminarul Național de Economie și Sociologie Agrară „*Mircea Bulgaru*”. În cadrul acestui seminar sunt prezentate și dezbătute teme de interes național. Seminarul se bucură de o prezență numeroasă și deosebită, fiind prezente personalități din domeniu, cercetători, profesori, studenți, etc.

B. Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Economia Agriculturii și Dezvoltare Rurală

- fundamentarea tehnico-economică a costurilor de producție și estimări privind prețurile de valorificare pentru grâu, orz, porumb, floarea-soarelui, rapiță, soia, sfeclă de zahăr, orez, cânepă, hamei, tutun, cartof pentru agricultura convențională și agricultura ecologică

- fundamentarea tehnico-economică a costurilor de producție și estimări privind prețurile de valorificare pentru tomate de câmp și spații protejate, castraveți în câmp și spații protejate, cornichon, morcovi, ardei gras, varză, conopidă, flori de câmp și seră, plante medicinale pentru agricultura convențională și agricultura ecologică.

- calculații specifice de costuri standard pentru diferite tipuri de exploatații agricole și profile în contextul accesării sprijinului PNDR 2014-2020

- modele de dezvoltare a lanțurilor scurte de valorificare pe filiera producție primară–servicii – depozitare – procesare – piață de desfacere

- rapoarte de piață pentru următoarele produse: carne, lapte, legume, fructe, produse de panificație, miere.

- ghiduri de bune practici pentru sectorul vegetal și animal;

- organizarea anuală de sesiuni științifice cu participare internațională.

C. Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Montanologie Cristian-Sibiu

- evaluarea productivității ecosistemelor de pajiști din zona montana și stabilirea metodelor de prevenire a deteriorării lor prin pășunat cu ovinele.

- introducerea în cultură a unor specii și soiuri performante și plante furajere, legume, pomi și arbuști fructiferi, pentru zona montană.

- identificarea resurselor genetice la populațiile de taurine, ovine și caprine în arealul montan.

- stabilirea verigilor tehnologice care duc la sporirea eficienței economice în creșterea animalelor.

D. Societatea de Istorie și Retrologie Agrară din România

În profil teritorial, SIRAR are 15 filiale în țară și o filială la Chișinău. Filialele își desfășoară anual activitatea în mod autonom, organizând întruniri periodice, lunare sau trimestriale, manifestări științifice și realizând publicații științifice sub formă de buletine informative sau volume colective. În anul 2018 este programată organizarea la Bacău a celui de al XXVI-lea Simpozion Național de Istorie și Retrologie Agrară din România, având ca tematică „*Doua sute de ani de la nașterea lui Ion Ionescu de la Brad*”.

15.9. SECȚIA DE SILVICULTURĂ

Secția de Silvicultură din structura Academiei de Științe Agricole și Silvicultură "Gheorghe Ionescu Șișești" (ASAS) are rolul de a coordona din punct de vedere științific și de a sprijini în mod susținut dezvoltarea cunoașterii în domeniul silviculturii.

Scopul întregii activități a Secției este de a contribui la creșterea capacității, calității și complexității cercetării științifice și dezvoltării tehnologice în silvicultură pentru gestionarea durabilă a pădurilor în contextul modificărilor socio – economice și de mediu la nivel național, european și internațional. Astfel, cercetarea - dezvoltarea în silvicultură abordează obiective prioritare ale sectorului forestier, cuprinse în programe de cercetare internaționale, europene, naționale și sectoriale, aflate în strânsă interdependență, bine definite din punct de vedere al inter- și transdisciplinarității, specifice următoarelor domenii prioritare: *ecologie forestieră, amenajarea pădurilor, dendrometrie și auxologie forestieră, monitorizare forestieră, genetică forestieră, protecția pădurilor, silvotehnică, amenajarea bazinelor hidrografice torențiale, ameliorarea terenurilor degradate și perdele forestiere, cinegetică și salmonicultură*. În acest context, dezvoltarea activității de cercetare în domeniile prioritare va contribui în mod deosebit la consolidarea și generarea excelenței, a specializării inteligente în cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare în **domeniul prioritar de specializare inteligentă – Bioeconomie**, subdomeniul - **Dezvoltarea durabilă a sectorului forestier și a creșterii competitivității acestuia și a calității vieții** pe linia îndeplinirii obiectivelor strategice de cercetare - dezvoltare și inovare, ca **subdomeniu de specializare inteligentă**.

Pentru îndeplinirea rolului pe care îl are, prin activitățile desfășurate, Secția de Silvicultură sprijină în mod deosebit:

a) Crearea unui mediu stimulativ pentru inițiativa unităților economice din sectorul forestier prin instrumente de antrenare în parteneriate și comercializare (transferul) a rezultatelor cercetării - dezvoltării în silvicultură.

b) Susținerea procesului de specializare inteligentă prin consolidarea unor domenii de competență cu potențial de impact economic ridicat care, prin concentrarea de resurse și mobilizarea unei mase critice de cercetători, pot asigura creșterea competitivității.



Prezentarea sitului ICP Forests Predeal – Molid, cu ocazia celei de-a 6-a Conferință internaționale a Programului internațional - ICP Forests, București

c) **Concentrarea unei părți importante a activităților de CDI în domenii cu relevanță publică**, pentru a crește capacitatea sistemului de CDI din sectorul forestier de a răspunde nevoilor sectorului public și a dezvolta abilitatea în adoptarea rezultatelor cercetării.

d) **Susținerea aspirației către cercetarea la frontiera cunoașterii** printr-o mai bună integrare a cercetării silvice românești în spațiul european și internațional prin proiecte și inițiative de cercetare, dezvoltare și inovare.



Prezentarea proiectului CRESFORLIFE cu ocazia workshop-ului exploratoriu „Promovarea transferului de cunoștințe și cercetării în colaborare efectivă între organizații de cercetare și unități economice din sectorul forestier”, București

Prin activitățile pe care le desfășoară, în vederea realizării acestor deziderate, Secția de Silvicultură joacă un rol deosebit de important pentru sectorul forestier, după cum urmează:



Prezentarea serviciilor ecosistemice oferite de pădurile din cuprinsul Parcului Natural Bucegi cu ocazia celui de-al 4-lea Forum Carpaticum “Future of the Carpathians: Smart, Sustainable, Inclusive”

- contribuie la creșterea competenței și performanței științifice în domeniul forestier, dezvoltarea resurselor, creșterea capacității instituționale, utilizarea eficientă a patrimoniului experimental, extinderea cooperării internaționale;
- participă la elaborarea și monitorizarea implementării planurilor de acțiune și a strategiilor de dezvoltare forestieră și de cercetare - dezvoltare și inovare în sectorul forestier pe termen mediu și lung;

- coordonează științific și sprijină implementarea programelor sectoriale de cercetare științifică și de dezvoltare tehnologică;
- dezbate și analizează, din punct de vedere științific, modul de aplicare a normelor tehnice pentru silvicultură și participă la elaborarea și promovarea acestora;
- analizează și adoptă puncte de vedere asupra actelor normative promovate și implementate în sectorul forestier;
- evaluează și monitorizează programe și proiecte de cercetare - dezvoltare propuse și implementate în instituțiile de profil;
- analizează asigurarea prin amenajament a cadrului necesar gestionării durabile a pădurilor;

- analizează periodic modul de realizare a Inventarului Forestier Național din punct de vedere metodologic și al rezultatelor, și urmărește modul în care acestea confirmă implementarea obiectivelor strategiei forestiere naționale;



Instructajul anual pentru lucrările de amenajarea pădurilor, pădurea Trivale, Pitești.

- contribuie la fundamentarea și promovarea de noi sisteme agrosilvice, culturi speciale pentru biomasă/energie și alte produse nelemnoase și susține extinderea și gestionarea perdelor forestiere de protecție;
- sprijină conservarea resurselor cinegetice și a biodiversității faunistice a fondurilor cinegetice și acvacultură;
- militează pentru implementarea unui sistem de management durabil al pădurilor bazat pe fundamente științifice;
- promovează și militează pentru utilizarea rațională a resurselor forestiere și cinegetice;

- contribuie la pregătirea personalului de cercetare - dezvoltare din domeniul forestier și la promovarea și atestarea acestora pe grade profesionale;



Acordarea Diplomei „MERITUL ACADEMIC” a ASAS Profesorului Nicolae Boș, membru titular a ASAS, cu ocazia împlinirii vârstei de 90 de ani, Brașov.

- organizează și participă, în calitate de partener, la manifestări științifice naționale și internaționale, și sprijină acțiunile de transfer de cunoștințe și de diseminare a rezultatelor;
- colaborează în interes comun cu autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură;

- participă în comisiile de evaluare în vederea certificării institutelor și centrelor de cercetare din domeniul forestier;

- analizează și propune lucrări științifice pentru primărie;
- participă la elaborarea strategiei schimbărilor climatice pentru componenta păduri și mediu;
- participă și contribuie la elaborarea strategiilor de dezvoltare forestieră și pentru cercetare - dezvoltare și inovare, inclusiv a planurilor de dezvoltare pe termen mediu;
- colaborează cu Secția de Științe Agricole și Silvicultură a Academiei Române și cu Comisia de Științe Silvicultură a Academiei Române;



Acordarea Diplomei de Excelență, de către Secretariatul Internațional al IUFRO și a Diplomei „MERITUL ACADEMIC” a ASAS Domnului dr. Filimon Carcea, membru titular al ASAS, cu ocazia împlinirii vârstei de 90 de ani. ASAS,

Unități de cercetare - dezvoltare în domeniul Secției

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Silvicultură “Marin Drăcea” - INCDS, București, cu Stațiunile Bistrița, Brașov, Câmpulung Moldovenesc, Focșani, Timișoara, Oradea, Pitești.



Manifestarea științifică prilejuită de împlinirea a 110 ani de la nașterea profesorilor Ion Popescu-Zeletin și Nicolae Rucăreanu, Brașov

Principalele rezultate obținute de unitățile de cercetare-dezvoltare aflate în coordonarea științifică a Secției de Silvicultură

- Cunoștințe științifice noi multi și interdisciplinare pentru revizuirea normelor tehnice în silvicultură.
- Planuri de gestionare durabilă a pădurilor (amenajamente silvice) în sistem GIS.
- Rețele integrate de cercetare/supraveghere pe termen lung a stării ecosistemelor forestiere.
- Serii dendrocronologice și dendroclimatologice, inclusiv cuantificarea răspunsului arborilor la schimbările climatice.
- Catalogul național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere.
- Catalogul național al resurselor genetice forestiere.
- Planuri de management pentru fondurile cinegetice și salmonicole.
- Tehnologii și metode noi sau îmbunătățite, bazate pe măsuri adecvate de combatere a bolilor și dăunătorilor pădurilor.
- Tehnologii specifice de reconstrucție ecologică a terenurilor degradate din afara fondului forestier.
- Tehnologii de amenajare a bazinelor hidrografice torențiale și de ameliorare a terenurilor degradate.
- Tehnologii de exploatare a pădurilor pe baze ecologice.

16. ACTIVITATEA DE RELAȚII INTERNAȚIONALE A ASAS COORDONATĂ PRIN SERVICIUL DE RELAȚII INTERNAȚIONALE, INFORMARE PUBLICĂ ȘI RELAȚII CU PRESA

Academia de Științe Agricole și Silvice a încheiat acorduri bilaterale de cooperare cu instituții academice din Rusia, China, Franța, Bulgaria, Republica Moldova, Finlanda, Norvegia, Ucraina, Letonia, Germania, Egipt, Suedia, Canada, Coreea de Sud, Africa de Sud, Georgia etc. Activitățile de cooperare internațională ale ASAS sunt completate și corelate cu cele ale unităților de cercetare – dezvoltare din rețeaua ASAS și se dezvoltă atât în cadrul acordurilor menționate anterior, cât și independent de acestea, prin participarea directă sau în consorții de proiecte de cercetare finanțate prin Programele Cadru ale Comisiei Europene, precum și prin diverse alte programe internaționale.

ASAS este membru fondator al **Uniunii Academiei Europene de Științe Aplicate în Agricultură, Alimentație și Natură (UEAA)** - www.ueaa.info, participând activ la Adunările generale și seminariile asociate acestora. Printre temele dezbătute, menționăm: *"Fertilitatea solului și viitorul agriculturii în Europa"*, *"Protecția mediului în agro-ecosisteme"*, *"Resurse regenerabile de energie, producție și tehnologii"*, recent aducându-și contribuția la seminariile: *„Sisteme științifice și metodologice pentru siguranța și calitatea alimentelor”*, *„Organizarea activității în țările UEAA pentru a face față provocărilor bolilor epizootice, inclusiv zoonoze”*, *„Utilizarea organismelor modificate genetic în agricultură”*, *”Științele agricole: retrospective istorice și perspective de viitor”*, *”Viitorul Politicii Agricole Comune – Gânduri și reflexii ale membrilor Comitetului Director al UEAA”*.

ASAS este membru al **Asociației Balcanice de Mediu (B.EN.A)** înființată în 1998 la Salonic, Grecia (www.bena.teithe.gr). *Biroul Internațional B.EN.A. pentru Protecția Mediului în Agricultură și Alimentație* a funcționat în cadrul ASAS în perioada 2002-2010. Biroul a organizat conferințe științifice internaționale, printre care amintim: *"Un mediu sănătos pentru calitatea și siguranța alimentelor"*, *"Calitatea alimentelor și băuturilor în cadrul standardelor UE "*, *"Relația mediu - nutriție - sănătate în cadrul politicii UE "*, *"Piscicultura și acvacultura - un punct de vedere cu privire la gestionarea durabilă a resurselor de apă din zona balcanică"*.

Secțiile științifice și Comisiile de specialitate ale ASAS, în colaborare cu parteneri din cadrul Consorțiului Universităților de Științe Agronomice și Medicină Veterinară, organizațiilor non-guvernamentale, societății civile și diversilor parteneri externi, organizează periodic manifestări științifice cu participare internațională.

Din anul 2006, în baza unui acord de cooperare, ASAS a devenit membru al **Rețelei de Universități și Institute de Cercetare "Terra Madre"**, formată din producători de alimente, piscicultori, amelioratori, membrii ai comunităților științifice (peste 100 de universități), tineri, ONG-uri și reprezentanți ai comunităților locale, care au adoptat principiile promovate de către Asociația Internațională "Slow Food" (www.slowfood.com) cu sediul la Bra, Italia.

ASAS este membră a Asociației non-profit "Institutul de Cercetări pentru Peisajul Agricol European – EUCALAND", contribuind la realizarea unor politici și obiective comune în domeniul peisajului rural.

Ultimii ani au marcat o perioadă deosebit de intensă pentru ASAS, prin participarea la importante reuniuni internaționale, cum ar fi: participarea la manifestările bienale organizate de

Forumul Mondial al Științei, cu temele „*Science for Global Sustainable Development*”, Brazilia, Rio de Janeiro (2013), „**Confirmarea puterii științei**”, Ungaria, Budapesta (2015), „*Știință pentru pace*”, Iordania, Zweimeh (2017); Conferința Internațională privind Strategia Europeană a Dunării, Tulcea (iunie 2013); Aniversarea a 125 de ani de la înființarea Universității Sofia „*St. Kliment Ohridski*” (2013); aniversarea a 80 de ani de la înființarea Universității Agrare de Stat din Moldova (2013); conferința „*Omul și biosfera - EuroMAB 2013*”- Canada; „Congresul internațional pentru soia, cu tema: „*Danube Soya și proteina vegetală în Europa - către o strategie cuprinzătoare pentru fermieri, consumatori, procesatori și cercetători*”, Augsburg (2013); Workshopul privind „*Științele agricole și schimbul de tehnologii între China și țările Central și Est Europene*”, Beijing (septembrie 2013); „*Forumul de Cooperare Agricolă Coreea-România*”, Daegu (decembrie 2014); „*Cea de-a doua întâlnire a Grupului Tehnic de Lucru privind bumbacul din cadrul Biroului European pentru Coexistență*”, Sevilla (aprilie 2015); „Al IV-lea Congres Mondial al Rezervațiilor Biosferei (4WCBR) - *O nouă viziune pentru decada 2016 - 2025 - Rezervațiile Biosferei UNESCO pentru dezvoltare durabilă*”, Lima (martie 2016); „Cel de-al 5-lea Forum Global al Liderilor din Știința Agricolă și Tehnologie, GLAST 2016, cu tema: „*Eliminarea foametei și sărăciei prin inovație științifică și tehnologică*”, Lingshui, Hainan (dec. 2016); „*Aniversarea a 60 de ani de la înființarea Academiei Chineze de Științe Agricole și la Summitul privind dezvoltarea S&T în agricultură*”, Beijing (2017); „*Întâlnirea cu Comisarul European pentru agricultură și dezvoltare rurală Phil HOGAN la sediul Comisiei Europene Berlaymont și reuniunea pregătitoare organizată de Uniunea Academiiilor Europene de Științe Agricole (UEAA)*”, Bruxelles (septembrie 2017); „*Vizita oficială de lucru în Franța în cadrul delegației MADR*” (februarie, 2018), asocierea la inițiativa Franței „*Patru la mie*” privind creșterea capacității de stocare a carbonului în sol, vizită la Centrul Național de Cercetare din Egipt etc.

ASAS a derulat o activitate internațională susținută, atât prin unitatea centrală, cât și prin unitățile de cercetare – dezvoltare – inovare. Un schimb mai intens de acțiuni de cooperare au avut loc în ultima perioadă cu organismele și forurile de cercetare agricolă din China, Coreea de Sud, Bulgaria, Egipt și Republica Moldova.

Anii 2017 și 2018 marchează o relansare a colaborării științifice cu Republica Moldova, Egipt și Franța, prin demersurile făcute pentru înființarea unei filiale ASAS la Chișinău prin vizita efectuată de Președintele ASAS, Valeriu Tabără și Vicepreședintele Ioan Jeleu în Egipt și prin participarea reprezentantului ASAS, în cadrul delegației MADR, la întâlnirile cu reprezentanții INRA și cu ministrul agriculturii și industriei alimentare din Franța, Stephan TRAVERT.

În contextul demarării noului program de cercetare european ORIZONT 2020, a programelor de cercetare pe bază de parteneriate cu producătorii agricoli, finanțate în cadrul PAC, se vor dezvolta relații de colaborare cu academiile și institutele de cercetare din țări membre ale Uniunii Europene. Participarea ASAS și a unităților de cercetare – dezvoltare – inovare la reuniuni vizează organizarea, lansarea și derularea de programe de cercetare și de constituire a unor parteneriate de cercetare. Ne propunem, de asemenea, consolidarea relațiilor cu organismele de specialitate ale ONU, cum ar fi FAO, UNEP, PNUD, UNESCO etc., cu asociațiile și organismele științifice internaționale de prestigiu, precum și cu alte instituții și organizații, în vederea promovării cercetării, progresului și consacării științifice în agricultură.

Academia de Științe Agricole și Silvice, prin compartimentul de Informare Publică și Relații cu Presa, a stabilit și menținut, în ultimii ani, relații permanente de comunicare și informare cu publicul și mass-media. Printre principalele activități desfășurate menționăm preluarea, înregistrarea și soluționarea solicitărilor referitoare la stațiunile din rețeaua ASAS (SCDVV Odobești, SCDA Suceava, SCDA Turda, SCDVV Valea Călugărească, SCDP Bistrița etc.). Au fost derulate acțiuni care să contribuie la promovarea și dezvoltarea imaginii ASAS, prin: informații de presă, interviuri, apariții TV, comunicate și conferințe de presă, precum și puncte de vedere științifice ale ASAS față de situații semnalate în presă cum ar fi: pesta porcină africană, funcționarea sistemului antigrindină, vizite externe, schimbările climatice și influența acestora asupra culturilor agricole și a animalelor, noi tehnici de ameliorare a plantelor, starea cercetării agricole etc. De asemenea, au fost publicate pe site-ul ASAS materiale relevante precum: informații tehnice de interes public, Jurnalul Agricol, evenimente zilnice relevante pentru activitatea ASAS și a unităților de cercetare, vizitele externe, acorduri de cooperare naționale și internaționale, parteneriate, manifestări științifice, dar și monitorizarea și elaborarea zilnică a revistei presei etc.