



**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE ȘI
MEDICINĂ VETERINARĂ BUCUREȘTI**



Raportul activității de cercetare științifică pe anul 2013



**București,
Martie 2014**

Cuprins

1. Organizarea activității de cercetare științifică în anul 2013	3
1.1. Informații generale și organizare	3
1.2. Centre de Cercetare/Institute de Cercetare.....	3
1.3. Câmpuri de cercetare/ loturi experimentale	4
2: Proiecte de cercetare științifică.....	7
2.1. Centralizator proiecte de cercetare științifică.....	7
2.2. Proiecte de cercetare la nivel de facultate	8
2.3. Numărul de persoane antrenate în proiectele de cercetare total/ pe facultăți	8
3: Evenimente științifice organizate în 2013	10
4: Volume (publicații) științifice ale facultăților.....	12
5. Principalele realizări ale cercetării științifice.....	14
5.1. Lucrări Științifice.....	15
5.1.1. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI	16
5.1.1. Lucrări științifice publicate în reviste indexate BDI	17
5.1.1. Lucrări științifice publicate în alte reviste.....	17
5.2. Premii	18
5.3. Brevete și cereri de brevete.....	18

1. Organizarea activității de cercetare științifică în anul 2013

Activitatea de cercetare științifică, participarea la dezvoltarea economiei bazate pe cunoaștere și inovare prin transformarea ideilor inovatoare în servicii și produse, reprezintă un element esențial pentru obiectivul Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București de realizare a nivelului de performanță și competitivitate capabil să o definească drept universitate de cercetare – dezvoltare - inovare avansată. Atingerea acestui înalt nivel de performanță, în spațiul național și european, a impus continuarea eforturilor considerabile începute în cadrul universității noastre pentru dezvoltarea cunoașterii pe cele două direcții consacrate, formarea resursei umane înalt calificate și cercetare.

Activitatea de cercetare a USAMVB a fost orientată pe direcțiile strategice definite la nivel național prin „**Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României, Orizonturi 2013-2020-2030**” și prin „**Strategia Națională CDI pentru perioada 2007-2013**”. Obiectivul de bază al strategiei cercetării – dezvoltării - inovării a USAMV București în această perioadă a fost atingerea nivelului de performanță, competitivitate și compatibilitate capabil să asigure integrarea în aria europeană a cercetării științifice și inovării tehnologice.

În scopul participării la realizarea obiectivelor generale ale acestor strategii și al obiectivului general al strategiei universității s-au cristalizat o serie de priorități care au vizat: dezvoltarea și consolidarea în cadrul USAMV București a unui mediu favorabil activității științifice de performanță; creșterea capacității colectivelor de cercetare din catedre, facultăți, centre de cercetare de a elabora proiecte fundamentate, cu șanse reale de succes la competițiile interne și internaționale pentru finanțare, dezvoltarea parteneriatelor regionale, naționale și internaționale cu instituții de învățământ, cercetare și cu agenți economici, dezvoltarea infrastructurii de cercetare ; creșterea vizibilității și impactului activității științifice; îmbunătățirea managementului cercetării.

Acest raport prezintă informații sintetice referitoare la activitatea de cercetare științifică desfășurată în anul 2013, comparații cu anii precedenți astfel încât să putem evidenția tendințele importante, evidențierea anumitor specificități la nivelul facultăților USAMVB. Aprecierea participării la realizarea obiectivelor este analizată pe baza unor indicatori sintetici (resurse financiare atrase prin activități de cercetare, număr de proiecte naționale/internaționale, comunicări la manifestări științifice, publicații, cereri de brevete, premii etc.)

1.1. Informații generale și organizare

În cadrul USAMV București, procesul de învățământ este integrat cu activitatea de cercetare științifică a cadrelor didactice și a studenților. Cadrele didactice au prevăzute activități de cercetare științifică în fișele didactice ale postului, acestea realizându-se fie individual, pornind de la teme de cercetare proprii, aprobate de către directorii de departament, fie în cadrul echipelor de cercetare care derulează proiecte cu finanțare națională și internațională.

Centre de Cercetare/Institute de Cercetare

Activitatea de cercetare este structurată în jurul a 7 centre de cercetare, acreditate CNCSIS și a 46 de laboratoare (Tabel 1, Anexa 1). În prezent se află în construcție Centrul de cercetare pentru studiul calității produselor agroalimentare – HORTINVEST, ca urmare a proiectului finanțat în cadrul POS CCE Axa prioritară 2 Creșterea competitivității economice prin cercetare-dezvoltare și inovare; Domeniul de intervenție: 2.2. Investiții în infrastructura de CDI și dezvoltarea capacității administrative; Operațiunea: 2.2.1: Dezvoltarea infrastructurii C-D existente și crearea de noi infrastructuri C-D (laboratoare, centre de cercetare)

Tabel 1: Centre de cercetare, USAMV București, 2013

Nr. Crt.	Denumire centru	Structură / Laboratoare de cercetare
1	Centrul de Cercetare pentru Agricultură Durabilă (CCAD)	17
2	Centrul de cercetare pentru studiul calității produselor horti-viticole și a substanțelor utile din plante	1
3	Centrul de studii viti-vinicole și analiză senzorială (CSVVAS)	5
4	Centrul de cercetare pentru pomicultură aplicată (CCPI)	9
5	Centrul de cercetare în Inginerie rurală și protecția mediului	4
6	Centrul de Biochimie Aplicată și Biotehnologie Biotehnol București	10
7	Centrul de Biotehnologii Microbiene (BIOTEHGEN)	
		46

1.2. Câmpuri de cercetare/ loturi experimentale

În anul 2013, USAMV București a organizat peste 23 de câmpuri și loturi experimentale, cea mai mare parte în cadrul Stațiunii Didactice și Pedagogice Belciugatele: Ferma Didactică Moara Domnească, Pepiniera Istrița și SCDVV Pietroasa. De asemenea, în cadrul campusului USAMV din București, sunt organizate suprafețe cu rol didactic și de cercetare pentru cercetări fitotehnice, biologice, de genetică și ameliorarea plantelor, Câmpul Didactic-Experimental pentru Pomicultură, Câmpul Didactic-Experimental pentru Viticultură, Sere de flori, Sere, solarii și câmp experimental pentru Legumicultură, Grădina Botanică, Casa de Vegetație și Parcul/Grădina Dendrologică. Au fost de asemenea conduse cercetări în cadrul unor loturi experimentale organizate împreună cu parteneri ai USAMV (Tabel 2, Anexa 1).

Tabel 2: Câmpuri de cercetare/ loturi experimentale organizate cde către USAMV în anul 2013

Nr. Crt.	Denumire, Localizare	Dimensiuni	Destinație
1.	Câmp de cercetare pentru Agrotehnică, localizat la Ferma Didactică și Experimentală Moara Domnească	8 ha	- studiul rotației culturilor și a asolamentelor de lungă durată; - cercetări privind efectul diferitelor sisteme de lucrare a solului; - cercetări privind efectul diferitelor erbicide.
2.	Câmp de cercetare pentru Fitotehnie, localizat la Ferma Didactică și Experimentală Moara Domnească	1 ha	- cercetări biologice și tehnologice la plantele de cultură mare; - cercetări privind elementele productivității și biomasa la plantele de cultură mare.
3.	Câmp de cercetare pentru Culturi furajere, localizat la Ferma Didactică și Experimentală Moara Domnească	1 ha	- studiul amestecurilor de graminee și leguminoase perene în diferite sisteme de producție; - cercetări privind elaborarea randamentului la plantele furajere.
4.	Câmp de cercetare pentru Biologie, localizat la Ferma Didactică și Experimentală Moara Domnească	1 ha	- cercetări privind culturile agricole alternative.
5.	Ferma Didactică și Experimentală Moara Domnească	1ha	Experimente planta energetica: <i>Miscanthus giganteus</i>

Nr. Crt.	Denumire, Localizare	Dimensiuni	Destinație
			
6.	Ferma Didactică și Experimentală Moara Domnească	2ha	Experimente cultivare planta energetica: <i>Camelina sativa</i> 
7.	Câmp didactic și de cercetare pentru Fitotehnie, localizat în incinta USAMV București	3.000 mp	- studiul speciilor de culturi de câmp și a diferitelor cultivare (soiuri, hibrizi).
8.	Câmp didactic și de cercetare pentru Genetică și Ameliorarea plantelor, localizat în incinta USAMV București	4.000 mp	- menținerea colecției de soiuri de facole; - testarea diferitelor specii și soiuri de leguminoase pentru boabe.
9.	Câmp didactic și de cercetare pentru Biologie, localizat în incinta USAMV București	500 mp	- cercetări biologice la plantele de cultură.
10.	Câmpul didactic și experimental pentru pomicultură integrată	25000 mp	Colecție de soiuri și portaitoi de pomi și arbuști fructiferi Cercetări privind sisteme de plantare și forme de coroană Cercetări privind cultura integrată și ecologică a pomilor și arbuștilor fructiferi Lucrări de ameliorare: selecție de hibrizi, hibridări. Cercetare, lucrari de licenta, masterat si doctorat
11.	Câmpul didactic și experimental pentru viticultură	13000 mp	Colectii ampelografice soiuri de vin și de masă (0,72 ha) si teren in pregatire, cercetare, activitati dicactice și practice. Plantație Fetească regală pentru practică studenți.
12.	Sere și solarii legume	400 mp + 1000 mp camp	Activitati didactice, de cercetare si de microproductie
13.	Casa de vegetație	2000 mp	Cercetare înmulțire prin butași și altoire Cercetare permacultură
14.	Casa vegetatie USAMV București		Studiu privind utilizarea substratului de perlit pentru cultura de castraveți cu folosirea fertilanților ecologici
15.	Casa vegetatie USAMV București		Studiu privind utilizarea substratului de perlit pentru cultura de salată și folosirea iluminării suplimentare

Nr. Crt.	Denumire, Localizare	Dimensiuni	Destinație
			cu LED-URI
16.	Casa vegetatie USAMV București		Studiu privind influența iluminării suplimentare cu LED-URI pentru germinarea semințelor și producerea răsadurilor de salată, tomate, ardei și castraveți
17.	Sere flori. Câmpul didactic-experimental floricol	1000 mp	Cercetări în domeniul plantelor floricole. Bază didactică pentru studenți
18.	Pepiniera pentru plante lemnoase ornamentale	3500 mp	Activități didactice și de cercetare
19.	Parc/Gradina Dendrologică - Campus USAMV	19000 mp	Activități didactice și experimentale pentru studenți
20.	Livada pilot Moara Domnească. Comuna Găneasa, Jud. Ilfov	80 ha	- Colecție de soiuri și portaltoi de pomi - Cercetări privind sisteme de plantare și forme de coroană
21.	Ferma pomicolă și pepiniera Istrița. Comuna Săhăteni, Jud. Buzău	230,5 ha	- Colecție de soiuri și portaltoi de pomi - Cercetări privind sisteme de plantare și forme de coroană - Cercetări privind înmulțirea pomilor prin altoire - Biodepozitar cu soiuri din categorii biologice superioare - Plantații mamă din categorii biologice superioare
22.	Comuna Icoana	20 ha	Remediarea zonelor poluate cu petrol. Colectiv: Pele Maria, drd. Virgil Scarlat, Draghici Elena Maria
23.	Serele SC Berser, București		Studiu privind utilizarea substratului de perlit pentru cultura de castraveți Colectiv: Pele Maria, Draghici Elena Maria, Drd. Petre Sorin

2: Proiecte de cercetare științifică

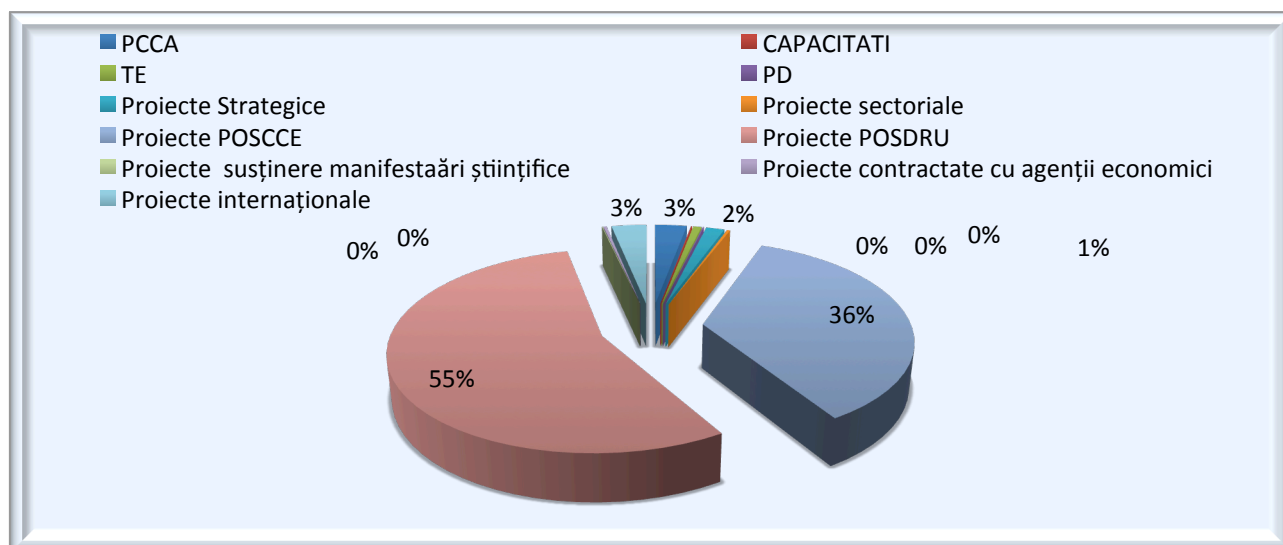
Natura diversificată a ariilor tematice din cadrul USAMV București generează un portofoliu divers de proiecte, finanțate în cadrul competițiilor naționale și internaționale și, la cerere, pe bază de proiecte finanțate de către companii private (Anexa 2).

2.1. Centralizator proiecte de cercetare științifică

În anul 2013, în cadrul USAMV București s-au derulat un număr de 65 de proiecte, numărul acestora crescând ușor cu 12,5% față de 2012 (Tabel 3). Domină proiectele ce au sursa de finanțare națională, numărul de proiecte cu sursă internațională continuă să fie redus și în anul 2013. Mai mult de jumătate din finanțare este atrasă de către proiectele POSDRU (55%) iar prin Programul Operațional Sectorial Creșterea Competitivității Economice (POSCCE) se derulează proiectul de mare anvergură (36% din finanțarea atrasă pe anul 2013), Hortinvest, destinat dezvoltării capacităților pentru învățământ și cercetare în cadrul USAMV-București. Aceste două programe de finanțare acoperă 91% din sursele de finanțare ale proiectelor USAMV în anul 2013 (Grafic 1).

Tabel 3: Situația proiectelor USAMV în anul 2013, pe surse de finanțare

	Programul de finanțare	Nr total proiecte d.c.	Calitatea USAMV		Valoare totală (lei)	Valoare medie (lei)
			Coordonator	Partener		
1	PCCA	13	5	8	1.538.346,00	118.334,31
2	CAPACITĂȚI	3	3	0	56.183,00	18.727,67
3	TE	3	3	0	400.009,00	133.336,33
4	PD	1	1	0	56.643,00	56.643,00
5	Proiecte Strategice	1	1	0	890.000,00	890.000,00
6	Proiecte sectoriale	7	7	0	150.674,00	21.524,86
7	Proiecte POSCCE	1	1	0	18.808.078,00	18.808.078,00
8	Proiecte POSDRU	9	7	2	29.288.193,00	3.254.243,67
9	Proiecte susținere manifestări științifice	1	1	0	40.000,00	40.000,00
10	Proiecte contractate cu agenții economici	15	15	0	160.895,00	10.726,33
11	Proiecte internaționale	11	4	7	1.696.018,00	154.183,45
	Total	65	48	17	53.085.039,00	816.692,91

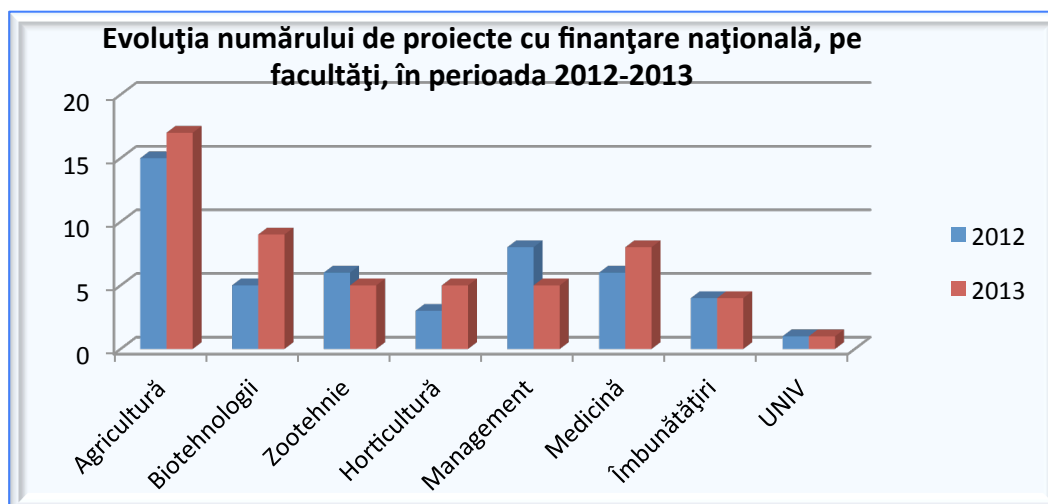


Grafic 1 : Sursele de finanțare ale proiectelor derulate în anul 2013 (%)

2.2. Proiecte de cercetare la nivel de facultate

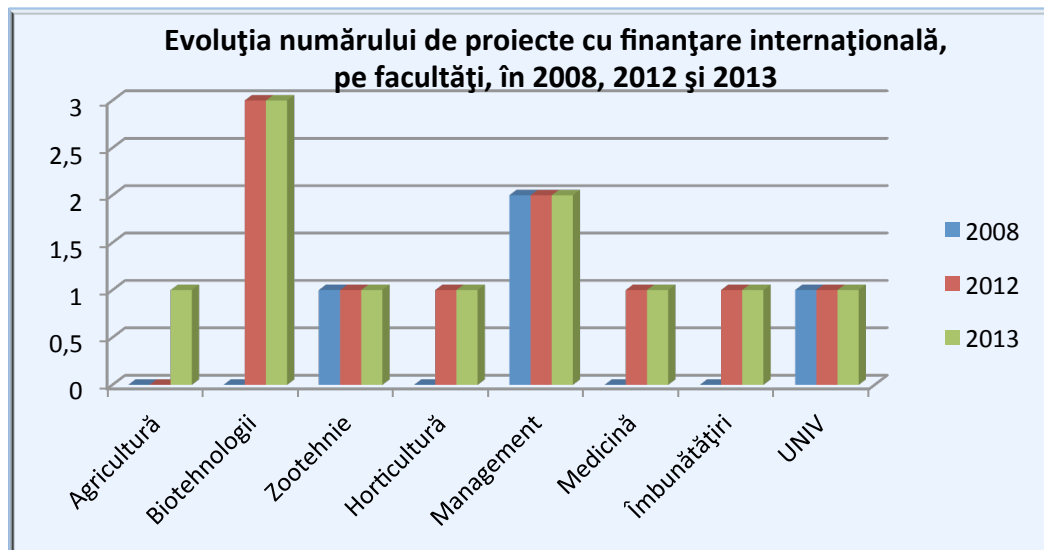
Numărul de proiecte cu finanțare internă derulat în anul 2013 a crescut pentru majoritatea facultăților USAMV, cu excepția Facultăților de Zootehnie și Management (Grafic 2). O pondere importantă a proiectelor este derulată de către Facultatea de Agricultură, 60% dintre acestea fiind proiecte contractate cu agenții economici, cu o valoare medie mai redusă.

Grafic 2 : Evoluția numărului de proiecte cu finanțare națională, pe facultăți, în perioada 2012-2013



Grafic 2 Numărul de proiecte cu finanțare națională derulate de către Facultățile USAMV în anul 2013

În privința participării la proiectele internaționale, aceasta a rămas aproape constantă în perioada 2008- 2013, doar Facultatea de Management și Facultatea de Biotehnologii au mai mult de un proiect în derulare (Grafic 3).

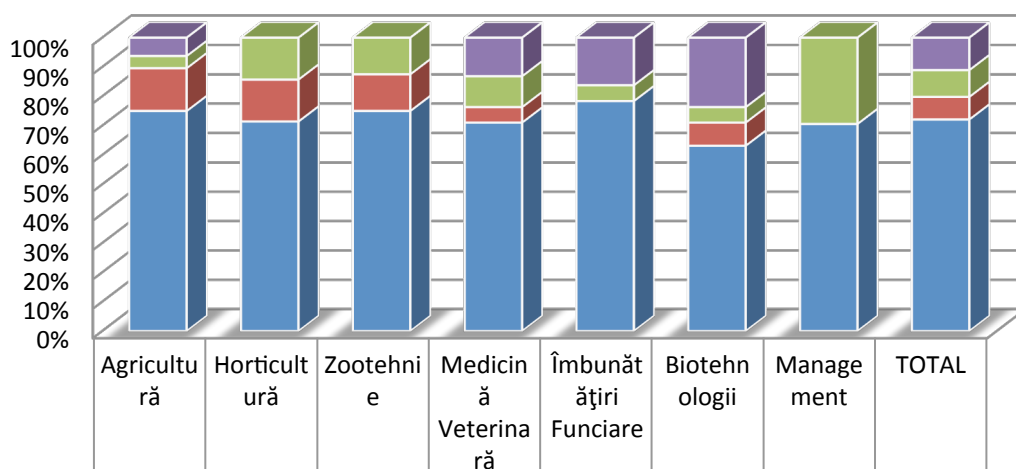


Grafic 3 : Evoluția numărului de proiecte cu finanțare internațională, pe facultăți, în 2008, 2012 și 2013

2.3. Numărul de persoane antrenate în proiectele de cercetare total/ pe facultăți

Un număr de 208 persoane au fost implicate în cadrul activității de cercetare în anul 2013, dintre care 72% cadre didactice și 11% doctoranzi. O implicare mai bună a doctoranzilor în activitatea de cercetare este necesară în cadrul Facultăților de Horticultură, zootehnie și Management (Grafic 4).

**Situația numărului de persoane implicate în proiecte de cercetare la nivelul
anului 2013**



Grafic 4: Situația numărului de persoane implicate în proiecte de cercetare la nivelul anului 2013

3: Evenimente științifice organizate în 2013

Un număr de 40 de evenimente educațional-științifice s-au desfășurat în cadrul Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București pe parcursul anului 2013 (Anexa 3). Acestea au fost organizate de către personalul academic și de cercetare al Facultăților sau în cooperare cu parteneri tradiționali și au constat în : conferințe și simpozioane internaționale (Facultatea de Management, Facultatea de Medicină Veterinară ; workshop-uri, mese rotunde în cadrul activităților unor proiecte de cercetare (Facultatea de Biotehnologie, Facultatea de Medicină Veterinară, Facultatea de Îmbunătățiri Funciare și Ingineria Mediului.

Cel mai important eveniment științific al USAMV l-a reprezentat Conferința Internațională **"Agricultură pentru viață, viață pentru agricultură"**("Agriculture for Life, Life for Agriculture"), desfășurată în perioada **5-8 iunie 2013**. Conferința a fost organizată de către **Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București** în colaborare cu **Danube Agriculture Forum**, sub patronajul Ministerului Educației Naționale, Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică și în colaborare cu Ministerul agriculturii și Dezvoltării Rurale, Academia Română, Academia de Științe. Acest eveniment a prilejuit dezbaterile celor mai recente și relevante rezultate ale cercetării științifice din domeniul agronomic și al științelor vieții, iar prin integrarea lucrărilor Danube Agriculture Forum, participanții au avut de asemenea oportunitatea reflecției asupra documentelor programatice ale perioadei 2014 – 2020.

La lucrările conferinței au participat un număr total de 556 participanți, d.c 132 participanți din străinătate. Au fost publicate 385 de articole în 7 volume de lucrări. Dintre lucrările publicate, 114 au avut prim autori din străinătate (dintr-un număr de 21 țări), iar cumulativ, lucrările au avut un număr total de 312 autori și coautori din străinătate (dintr-un număr total de 26 de țări).

Prezentările din cadrul manifestării, atât de la conferința internațională cât și în cadrul evenimentelor asociate (sesiuni plenare, sesiuni specifice) au vizat toate specializările din domeniul agronomic și al dezvoltării rurale. În cadrul conferinței, au fost organizate 7 secțiuni tematice (Tabel 4). Sesiunile tematice au fost moderate de către specialiști renumiți, cu experiență, care au structurat discuțiile și creat o atmosferă de dezbateră și reflecție.

Tabel 4: Lucrări prezentate în cadrul secțiunilor conferinței

Secțiunea/tip de prezentare	Comunicări orale	Lucrări poster	Total
Agricultura	42	59	101
Horticultura	30	51	81
Zootehnie	24	5	29
Medicină Veterinară	13	13	26
IF	24	5	29
Biotehnologie	17	28	45
Management	51	23	74
Total	201	184	385

La eveniment au luat parte participanți din 188 de instituții reprezentative (universități, institute, ONG-uri, operatori economici), din care 89 au fost din România și 99 din străinătate, ceea ce arată impactul pe care acest eveniment îl are asupra creșterii vizibilității instituției noastre și potențialul acestuia de a contribui la realizarea și consolidarea parteneriatelor (tabel 5).

Tabel 5 : Instituții reprezentate în cadrul conferinței

Instituții reprezentative						
Țara	Universități	ONG	Institute	INCD	Operator Economic	Total
România	31	3	35	9	20	89
Străinătate	58	4	35	1	2	99
Total	89	7	70	10	22	188

Dintre celelalte evenimente organizate de către comunitatea științifică în anul 2013 enumerăm:

- Workshop internațional (2013) : Environment and Food Quality and the Well-being of Humans and Animals, FIFIM/ Dep. de Matematică Fizică și Măsurători Terestre, 5-6 iunie 2013
- Zilele Horticulturii Bucureștene, HORTUS Florshow Romania 2013– organizat în perioada 16-19 mai 2013,– a reunit lucrări pe teme horticole, demonstrații de artă florală și ținute cursuri tehnice de perfecționare profesională ;
- Expo Flowers & Garden 18-21 aprilie 2013; Pavilion Romexpo București
- Workshop "Floarea Națională a României", 7 iunie 2013, UASMV București, Conferința A4Life
- Workshop – Professional Standards and Quality of Landscaping Education - 7 iunie 2013
- Workshop Parcul dendrologic USAMV Buc, 19 oct 2013
- Workshop - Importanța acțiunilor de selecție în populația de bivoli în vederea ameliorării rasei, SCDCB Șercaia
- Simpozionul "Contribution of the Scientific Research to the Veterinary Medicine Progress, Facultatea de Medicină Veterinară, 21-22 Noiembrie 2013
- Conferința Europeană de Oftalmologie Veterinară, 18-20 octombrie 2013, București,
- Simpozion FMVB-AGMVR Filiala București, Rolul suplimentelor nutritive în asigurarea indicilor productivi și reproductivi la animalele de fermă, Decembrie 2013;
- 6 întâlniri ale Cercului științific "Horea Bârză", Facultatea de Medicină Veterinară,
- Conferința și Expoziția energiei regenerabile în România, Ro-Energy-2013, 7 iunie 2013, ROMAERO, Baneasa, București;
- Prelegere "Atestarea elaboratorilor studiilor de mediu - cerințe, responsabilități, riscuri", 27.06.2013, Dep Mediu și IF
- Conferințe internaționale și expoziție RENEXPO-București 2013, 21 noiembrie 2013 EXPOROM- București,
- AgriChallenge 2013, Facultatea de Management, Inginerie Economică în Agricultură și Dezvoltare Rurală, 24 Mai, București.

4: Volume (publicații) științifice ale facultăților

USAMV București a editat în anul 2013 buletinele de lucrări științifice ale celor 7 facultăți și a publicat de asemenea volumul 2, numerele 2 și 3 al revistei științifice a USAMV, *AgroLife Scientific Journal*, în toate formele de prezentare, respectiv hârtie, cd-rom și online (Anexa4).

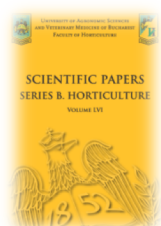
Pentru toate publicațiile USAMV s-au continuat acțiunile de încărcare a tuturor articolelor pe platformele online create în 2012-2013. Platforma online este o condiție de bază pentru includerea în bazele de date internaționale, iar indexarea volumelor științifice ale USAMV în cadrul acestora asigură recunoașterea și aprecierea internațională.



Fig. 1. Forma ONLINE a *AgroLife Scientific Journal* <http://agrolifejournal.usamv.ro>

Eforturi deosebite au depuse și în 2013 de către colectivele editoriale pentru trimiterea aplicațiilor în vederea indexării buletinelor științifice în Baze de Date Internaționale: Proquest, Copernicus, Scopus, Ebsco, DOAJ, Google Scholar etc. Situația indexării volumelor USAMV, se prezintă astfel :

Tabel 6: Publicațiile științifice ale USAMV și situația indexărilor în bazele de date internaționale

Nr. Crt.	Titlul publicației	Tipul publicației	Copertă publicație	Website	ISSN	Indexare
1	"Scientific Papers. Series A. Agronomy	Anual, peer-reviewed, open access journal		http://agronomyjournal.usamv.ro/	ISSN 2285-5785; ISSN CD-ROM 2285-5793 ISSN Online 2285-5807; ISSN-L 2285-5785	Index Copernicus, Cabi, Era Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar
2	"Scientific Papers. Series B Horticulture"	Anual, peer-reviewed, open access journal		http://horticulturejournal.usamv.ro/	PRINT ISSN 2285-5653 CD-ROM ISSN 2285-5661 ONLINE ISSN 2286-1580 ISSN-L 2285-	CABI, CNCSIS B+, Index Copernicus, -IC value: 5,17, Google Scholar, Ulrich's Periodicals Directory, ProQuest

					5653	
3	"Scientific Papers. Series D Animal Science"	Annual, peer-reviewed, open access journal		http://animalsciencejournal.usamv.ro/	ISSN 2285-5750, ISSN CD-ROM 2285-5769, ISSN-L 2285-5750,	Index Copernicus, CABI, DOAJ, EBSCO, Ulrich's Periodicals Directory (ProQuest), Google Scholar
4	"Scientific Works. Series C Veterinary Medicine"	Annual, peer-reviewed, open access journal		http://veterinarymedicinejournal.usamv.ro/	Print ISSN 1222-5304, ISSN Online 2067 - 3663	Index Copernicus, CABI, Ulrich's Periodicals Directory (ProQuest), Google Scholar
5	"Scientific Papers. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying. Environmental Engineering. Series E-L"	Annual, peer-reviewed, open access journal		http://landreclamationjournal.usamv.ro/	ISSN 2285-6064, ISSN CD-ROM 2285-6072, ISSN-L 2285-6064	Ulrich's Periodicals Directory (ProQuest), Google Scholar
6	"Scientific Bulletin. Series F. Biotechnologies"	Annual, peer-reviewed, open access journal		http://biotechnologyjournal.usamv.ro/	ISSN 2285-1364, ISSN CD-ROM 2285-05521, ISSN Online 2285-1372, ISSN-L 2285-1364	CABI, DOAJ, Ulrich's Periodicals Directory (ProQuest), Google Scholar.
7	"Scientific Papers. Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development Series"	4 issues per year, peer-reviewed, open access journal		http://managementjournal.usamv.ro/	ISSN 2284-7995, ISSN CD-ROM 2285-5793, ISSN Online 2285-3952,	Index Copernicus, DOAJ, CABI, EBSCO, Ulrich's Periodicals Directory (ProQuest), Google Scholar
8	AgroLife Scientific Journal	Biannual, multidisciplinary peer-reviewed, open access journal		http://agrolifejournal.usamv.ro/	ISSN 2285-5718, ISSN CD-ROM 2285-5726, ISSN-L 2285-5718	I

5. Principale realizări ale cercetării științifice

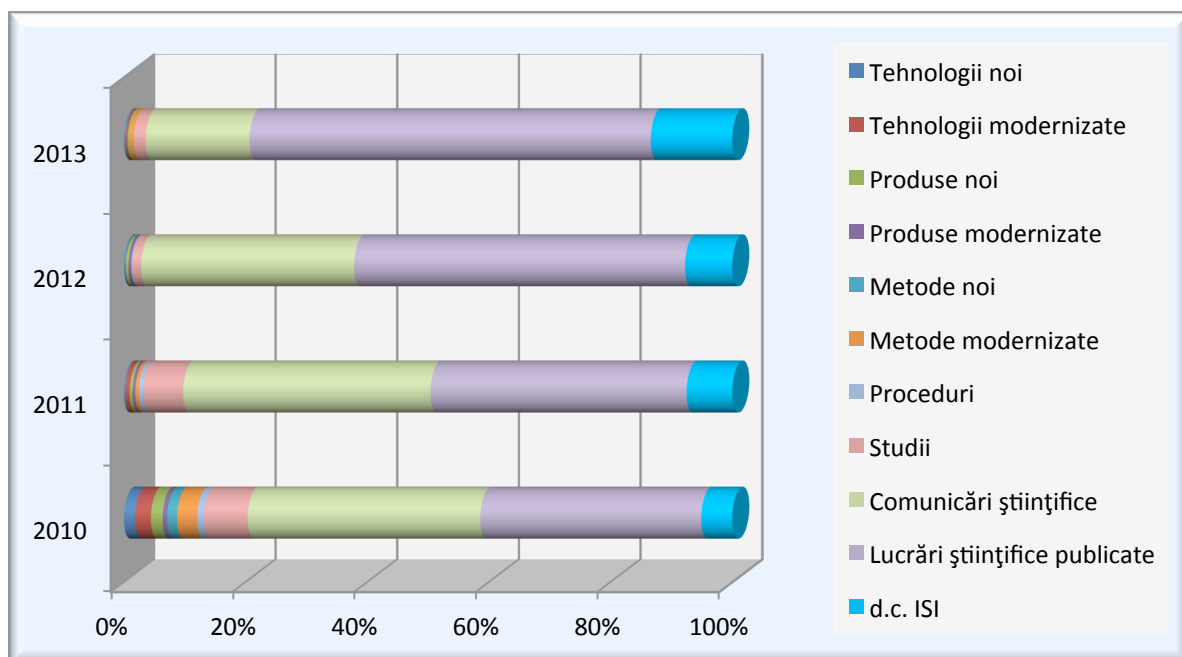
Cercetările științifice întreprinse de Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară în anul 2013 pot fi descrise în următoarele elemente de sinteză (Anexa 5):

- 200 de comunicări științifice, din care 82% dintre comunicări au fost la manifestări științifice internaționale;
- 773 de lucrări științifice publicate, cu 49% mai mult în raport cu anul 2012 și cu mai mult decât 100% (115%) în raport cu anul 2011;
- 157 publicate în reviste indexate/cotate ISI, ceea ce înseamnă dublarea rezultatelor înregistrate la acest indicator în raport cu anul precedent;
- 90 cărți publicate în edituri românești; și 10 cărți publicate în edituri internaționale
- 5 cereri de brevet de invenție;
- 4 tehnologii noi și 4 modernizate;
- 4 noi produse;
- 24 de premii vin să răsplătească efortul depus de cercetătorii USAMV în anul 2012, o creștere cu 60% în raport cu anul 2012.

Tabel 7. Tabel sintetic cu rezultatele științifice obținute în perioada 2010- 2012

Specificare			Nr./an										
			2010	2011	2012	2013							
			Total	Total	Total	Total	AGR	HORTI	ZOO	MV	FIFIM	BIOTE H	MANA G
Tehnologii	Noi		25	2	3	3						3	
	Modernizate		35	6	-	4		4					
Produse	Noi		26	4	4	4			2			1	1
	Modernizate		10	4	4								
Metode	Noi		22	-	1								
	Modernizate		45	5	-	8						8	
Proceduri			15	6	1								
Studii			97	56	14	23			1	1	7	8	6
Comunicări științifice	Total		517	347	334	200	61	25			41	45	28
	din care la manif. Intern.		135	25	200	164	58	21			33	25	27
Lucrări științifice publicate	Total		491	359	519	773	135	58	70	203	64	72	171
	din care	ISI	69	64	74	157	17	7	18	45	30	26	14
		BDI	422	295	445	515	59	51	37	131	34	46	157
		Alte le				101	59		15	27			
Cărți	În edituri românești		60	67	102	90	13	13	5	29	9	3	18
	În edituri internaționale				4	10	1			2		1	6
Premii			11	3	15	24	1	10		5	1	6	1
Cereri Brevete de invenție			9	6	5	5	1	2				2	
Brevete de invenție			5	3	6								

Noile reguli cu privire la evaluarea individuală și dobândirea titlurilor academice au determinat o evoluție specifică a rezultatelor cercetării științifice din USAMVB în anul 2013: un trend descendent, începând cu 2010, în privința numărului de tehnologii, produse, metode și studii elaborate în cadrul colectivelor de cercetare; o creștere a numărului de lucrări științifice publicate.

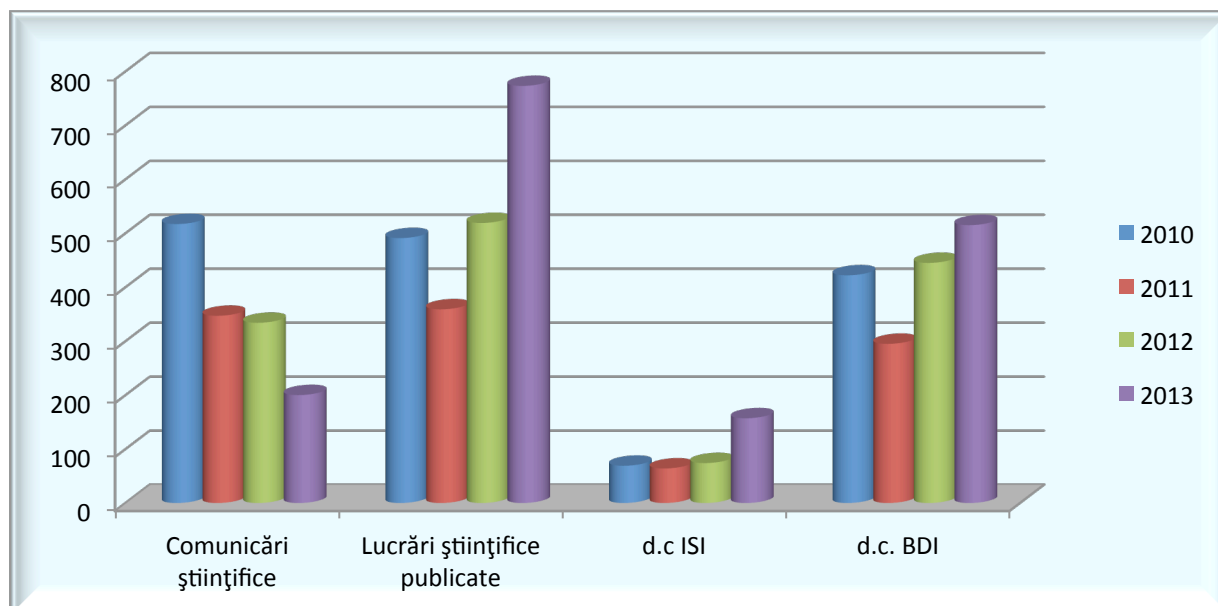


Grafic. 5: Structura rezultatelor cercetării în anii 2010-2013

Structura rezultatelor cercetării, în anul 2013, pierde din diversitate, fiind dominată de comunicări și lucrări științifice publicate, inclusiv în reviste cotate ISI. (Grafic 5 și 6).

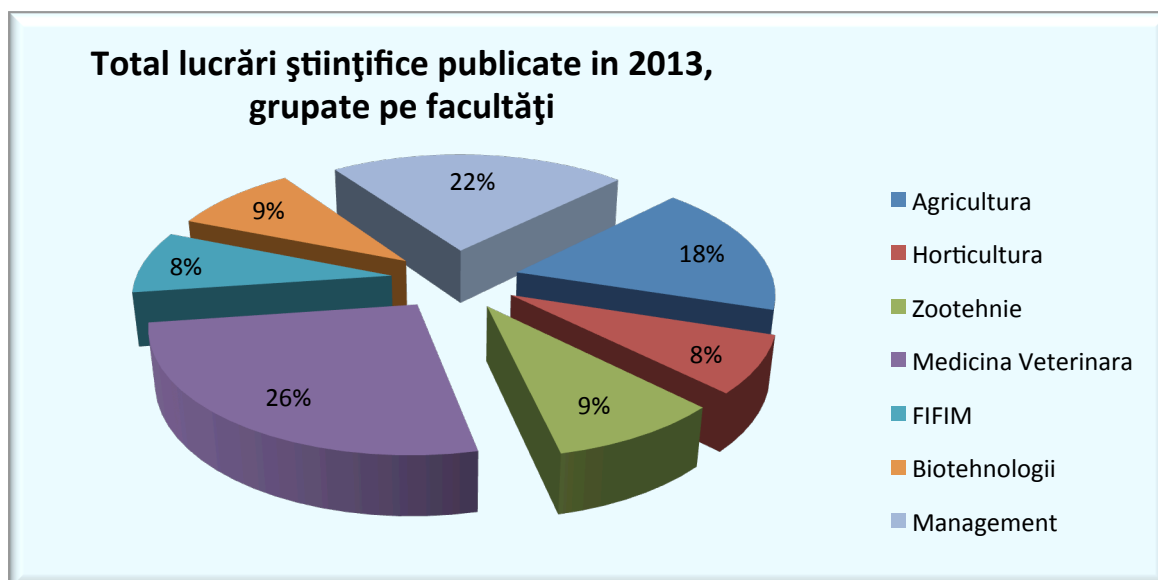
5.1. Lucrări Științifice

Crește numărul de lucrări științifice publicate, în cazul celor ISI creșterea fiind de 112% în raport cu anul precedent și de 145%, în raport cu anul 2011.



Grafic. 6: Evoluția numărului de comunicări și lucrări științifice publicate în perioada 2010 – 2013

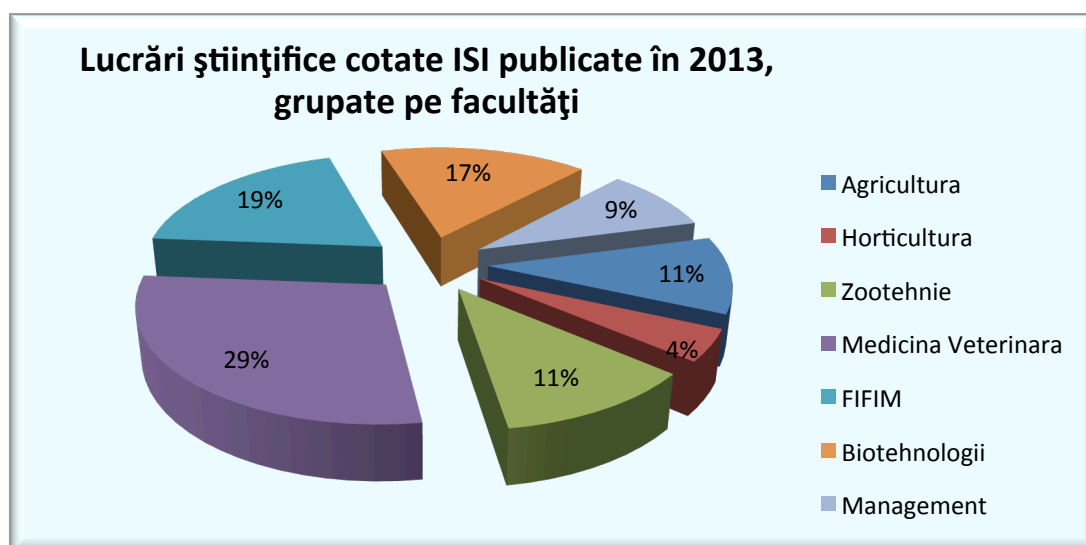
În ceea ce privește structura lucrărilor științifice pe facultăți, 2/3 din volumul acestora este realizat în cadrul a trei facultăți: Facultatea de Medicină Veterinară, Facultatea de Management și Facultatea de Agricultură (Grafic 7).



Grafic. 7: Structura lucrărilor științifice pe facultăți, în anul 2013 (%)

5.1.1. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI

Acesta reprezintă indicatorul care înregistrează cea mai mare rată de creștere la nivelul anului 2013, un număr de 157 de lucrări au fost publicate în reviste cotate ISI de către cadre didactice ale USAMV. La realizarea acestui indicator contribuie în proporție de 29% Facultatea de Medicină Veterinară, urmată de către Facultatea de Îmbunătățiri Funciare și Facultatea de Biotehnologii cu 19% și respectiv 17% (Grafic 8).

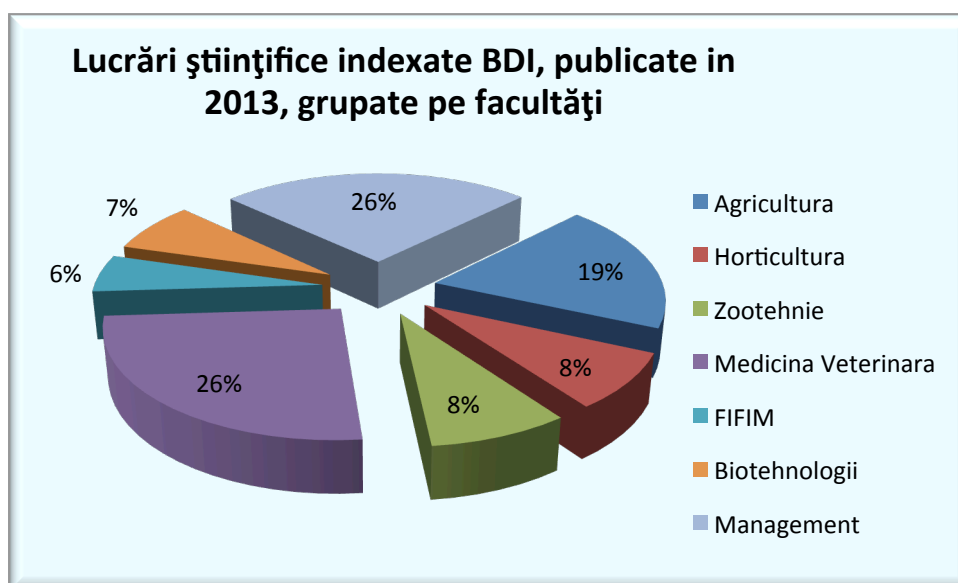


Grafic 8: Structura lucrărilor științifice publicate în reviste cotate ISI, pe facultăți, în anul 2013 (%)

Revista cu cel mai mare factor de impact în care au fost publicate articole științifice de-a lungul anului 2013 a fost Current Opinion in Biotechnology (Factor de impact - 7,860). Alte reviste utilizate de către personalul USAMV pentru diseminarea rezultatelor obținute au fost: Romanian Biotechnological Letter, Journal of Comparative Pathology, Journal of Thrombosis and Haemostasis, Innovative Food Science & Emerging Technologies, Journal of Medicinal Food, Food Microbiology, Journal of Food, Agriculture & Environment, Journal Notulae Botanicae Horti Agrobotanici etc.

5.1.1. Lucrări științifice publicate în reviste indexate BDI

Peste 50% din cele 515 lucrări indexate BDI ale USAMVB în anul 2013 sunt realizate, la egalitate, de către Facultățile de Management și de Medicină Veterinară (Grafic 9). Cea mai mare parte a articolelor din această categorie a fost publicată în cele șapte buletine științifice ale Facultăților.



Grafic 9: Structura lucrărilor științifice indexate BDI pe facultăți, în anul 2013 (%)

5.1.1. Lucrări științifice publicate în alte reviste

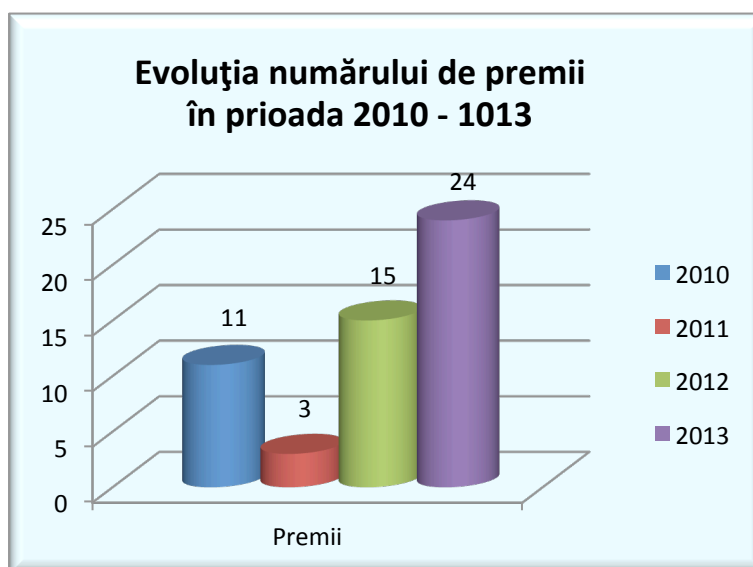
Un număr de 101 articole, din care 60% realizate de către cadrele didactice ale Facultății de Aricultură, au fost publicate în reviste de largă popularizare, cu impact important asupra comunității agricole. Dintre acestea enumerăm : Agricultură, Agricultorul Român, Horti Magazin, Profitul agricol, Bulletin de l'OIV, Arhitectura, Revista de Zootehnie, Avicultorul etc

5.2.Premii

Rezultatele obținute de către cadrele didactice și cercetătorii USAMV s-au bucurat de recunoaștere din partea comunității naționale și internaționale, un număr de 24 de premii răsplătind eforturile depuse în anul 2013 (Grafic 10).

Dintre acestea remarcăm :

- Medalie de aur la Salonul Internațional de invenții de la Geneva, Elveția pentru **Vamanu Emanuel**;
- Premii UEFISCDI pentru articole publicat în revista Journal of Medicinal Food și Food technology and Biotechnology, Nanoscale Research Letters și *Int. J. Mol. Sci*, pentru **Vamanu Emanuel Cornea, Călina Petruța** și respectiv **Andreea Iren Șerban**;
- Un număr de 11 premii au fost acordate cercetătorilor noștri de către Societatea Română a Horticultorilor (SRH), 10 dintre acestea mergând la Facultatea de Horticultură.



Grafic 10: Evoluția numărului de premii în perioada 2010 - 2013

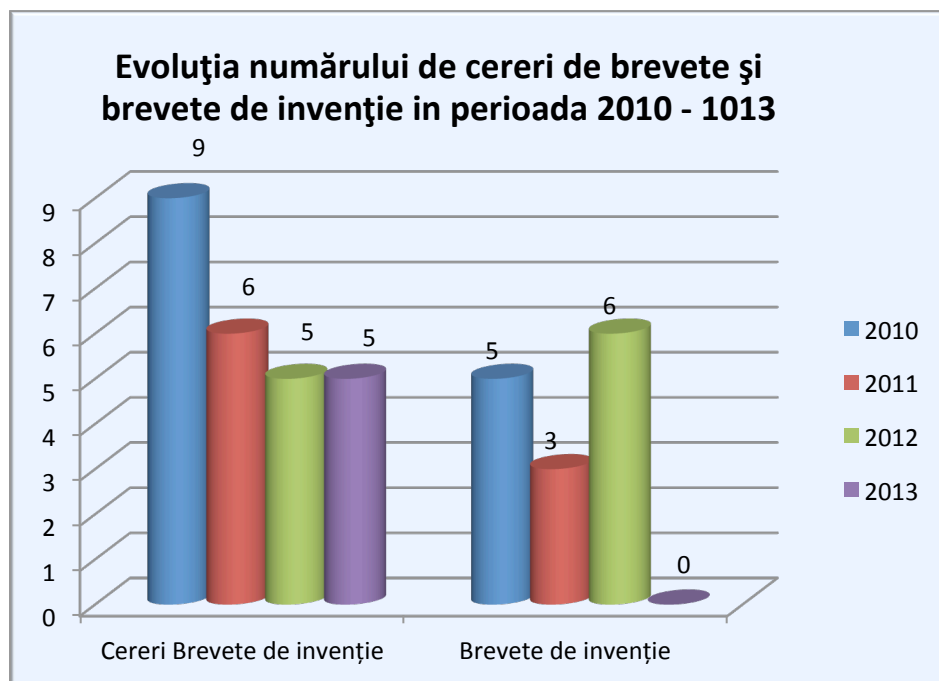
5.3.Brevete și cereri de brevete

Continuă acțiunile de protejare ale rezultatelor obținute în activitatea de cercetare, 5 noi cereri de brevet fiind depuse de către comunitatea academică și de cercetare a USAMV în anul 2013 (Grafic 11) :

- Dispozitiv pneumatic de numărare semințe de cereale pentru determinarea germinației, Autori: Epure Doru-Gabriel; Becheritu Marius; Deacu Dumitru; Gîdea Mihai; Udrioiu Nicoleta-Alina Manea Dragos; Gaidau Carmen Cornelia; Stepan Emil; Domuniul de utilizare: Controlul calității semințelor destinate semănatului
- Sistem de monitorizare și control al unui număr variabil de factori fizici care se pot caracteriza printr-o valoare scalară, destinat studiului și monitorizării unei colectivități animale sau vegetale, Autori: Alexandru Velcea, **Florin Stănică**, **Monica Dumitrașcu**, **Adrian Peticilă**, cu utilizare în domeniul biologiei ;
- Coș de sârmă pentru plantarea arborilor și arbuștilor - produs, procedeu, dispozitiv și instalație robotizată de realizare cu soft adecvat, Autori: Cornel Cosma, **Florin Stănică**, **Marian Velcea**, Domuniul de utilizare: Pepiniere ornamentale și Industrie;
- Noi forme farmaceutice de tip gel din resurse vegetale indigene cu acțiune antiinflamatoare, antioxidantă, antitumorală; Autori: **Popa Ovidiu**, Nita Sultana, **Babeanu Narcisa**, Paraschiv Ileana, Dobre Nicoleta, **Popa Ioana**; Utilizare în domeniul farmaceutic;

- Procedeu de evaluare a biodegradabilitatii blanurilor naturale, Autori: **Jurcoane Stefana**, Carmen Gaidau, **Florentina Israel**, **Petruța Cornea**, **Florentina Matei**, **Laura Dinu**. Domuniul de utilizare: Industria pielăriei.

Fig.13: Evoluția numărului de cereri de brevete și brevete în perioada 2010 - 2013



Grafic 11: Evoluția numărului de cereri de brevete și brevete în perioada 2010 - 2013