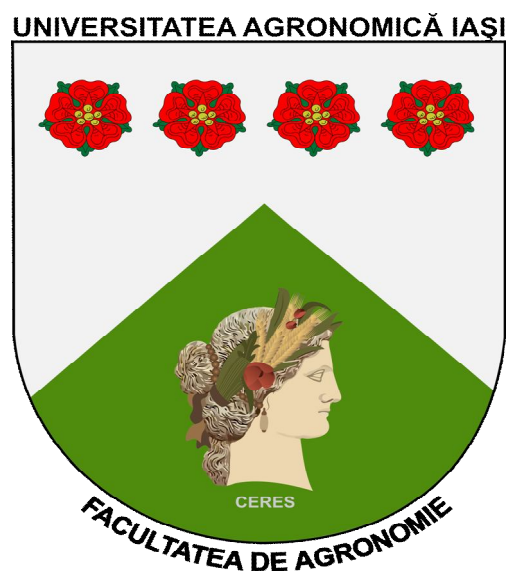


**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI
MEDICINĂ VETERINARĂ DIN IAȘI
FACULTATEA DE AGRICULTURĂ**



**PLANUL DE CERCETARE
(ANII 2012-2015)**

STRATEGIA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE

Facultatea de Agricultură ca parte integrantă din Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară “Ion Ionescu de la Brad” Iași și-a formulat o serie de obiective strategice pentru intervalul 2012 – 2015, care să conducă la consolidarea poziției sale naționale, precum și la creșterea prestigiului internațional:

Obiective operaționale ale activității de cercetare

Tematica de cercetare științifică se desfășoară preponderent interdisciplinar și are atât caracter fundamental cât și implicații de ordin aplicativ, de inovare și transfer tehnologic, în concordanță cu cerințele actuale și de perspectivă ale agriculturii, cu deosebire în Podișul Moldovei dar și în zona montană din nord-vestul Moldovei. În arealele de referință, colectivele de cercetare din facultate dețin prioritate științifică, dobândind recunoașterea prin realizările obținute, sunt competitive și coordonează cercetări integrate în rețeaua națională de cercetare în domeniu.

Componentă principală a procesului de învățământ și inovare, activitatea de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică în cadrul facultății de Agricultură se desfășoară sub egida Centrului de Cercetări Agronomice (cod de identificare 163/26.01.2001 și certificat nr. 24/CC-B), fiind direcționată pe obiective prioritare, rezultate din necesitățile actuale și de perspectivă ale României, inclusiv din problematica europeană în domeniu în vederea aderării la Uniunea Europeană.

Centrul este structurat pe trei subdomenii de cercetare și anume:

- ***Cercetări biologice*** - subdomeniu în cadrul căruia se încadrează cercetările colectivelor de Fiziologia plantelor, Genetică, Ameliorarea plantelor și Microbiologie;
- ***Cercetări tehnologice*** - subdomeniu în care se desfășoară cercetările colectivelor de la disciplinele de Agrotehnică, Fitotehnie, Îmbunătățiri funciare, Cultura plantelor furajere;
- ***Cercetări economice*** - subdomeniu în care își desfășoară activitatea de cercetare colectivele disciplinelor repartizate administrativ la catedra de Științe economice și umaniste.

Pentru realizarea obiectivelor de cercetare ale programului de agricultură cadrele didactice vor efectua:

A. Activități de cercetare-dezvoltare

a.1. Cercetări fundamentale, orientate spre dezvoltarea științelor de bază în domeniul agricol, și anume:

- bazele fiziologiei vegetale;
- bazele anatomiei și morfologiei plantelor;
- bazele geneticii vegetale;
- bazele pedologiei.

a.2. Cercetări avansate privind:

- studierea, dirijarea și grăbirea proceselor de humificare cu ajutorul microorganismelor din sol;
- ameliorarea și valorificarea solurilor slab productive, alcalice, acide, cu exces de umiditate sau afectate de eroziune;
- valorificarea terenurilor degradate prin înființarea pajiștilor temporare și prin ameliorarea celor permanente;
- utilizarea asolamentelor ca mijloc de combatere integrată a buruienilor, bolilor și dăunătorilor;
- modificarea însușirilor fizico-chimice ale solurilor prin asolamente raționale, sisteme de fertilizare și amendare, lucrări mecanice și irigații;
- studierea consumului și bilanțului elementelor nutritive la principalele plante de cultură în experiențe de lungă durată;
- utilizarea fertilizării foliare ca mijloc de protecție a mediului și îmbunătățirii calității produselor vegetale;
- valorificarea complexă a principiilor active din plantele medicinale, aromatice și tinctoriale pentru obținerea de noi produse alimentare, farmaceutice și cosmetice;
- îmbogățirea colecțiilor de germoplasmă prin utilizarea efectului mutagen al unor substanțe chimice și al radiațiilor ionizante;
- raționalizarea unor verigi tehnologice în cultura plantelor de câmp;
- extinderea metodelor moderne de conducere a exploatațiilor agricole prin informatizarea gestiunii economice ale acestora;
- elaborarea de studii de perspectivă și prognoză în vederea optimizării structurii exploatațiilor agricole în ce privește suprafața și structura culturilor;
- realizarea de programe de bioinformatică pentru tehnologiile principalelor culturi și pentru gestionarea colecțiilor de germoplasmă utilizate în ameliorarea plantelor.

a.3. Cercetări aplicative privind introducerea în producție a rezultatelor

obținute:

- aplicarea tehnologiilor optime la toate speciile vegetale;
- realizarea de modele experimentale - ferme pilot- pentru exploatațiile agricole familiale;
- realizarea de activități de consultanță și marketing pentru exploatațiile familiale și pentru societățile cu profil agricol;
- sprijinirea activității științifice a tinerilor pe perioada stagiului de masterat și doctorat;
- realizarea de activități vizând schimbul de informații științifice în domeniul agricol: simpozioane, congrese, workshop-uri, publicații și conectare la internet;
- realizarea transferului tehnologic spre exploatațiile familiale și societățile cu profil agricol;
- stabilirea de relații științifice cu unități de cercetare de învățământ superior și agenți economici din țară și străinătate pentru desfășurarea de activități de cooperare științifică și tehnică în domeniul agricol;
- elaborarea de norme naționale de calitate și control pentru produse, procese și tehnologii în acord cu cele existente pe plan internațional;

Pentru consolidarea și dezvoltarea activității de cercetare științifică, propunem următoarele acțiuni punctuale:

- elaborarea unei strategii pe termen mediu și lung în ceea ce privește cercetarea științifică în Facultatea de Agricultură, implicit în centrele (laboratoarele) de cercetare;
- definirea domeniilor prioritare de cercetare, corelarea direcțiilor de cercetare ale departamentelor cu prioritățile politicii de cercetare ale facultății și ale USAMV Iași;
- racordarea politicii de cercetare la cerințele mediului economic național și internațional;
- stabilirea unor traiectorii de cercetare, în domeniile în care există tradiție și realizări recunoscute pe plan național și internațional;
- îmbunătățirea performanței și prestației științifice prin identificarea domeniilor de prim rang în cercetarea națională și internațională;
- continuarea implicării în programele de cercetare naționale și europene în parteneriate interdisciplinare cu universități și institute de cercetare din țară și străinătate;
- informarea operativă a cadrelor didactice despre oportunitățile privind sursele de finanțare pentru cercetare științifică precum și privitor la contractele de cercetare în derulare, implicit promovarea rezultatelor acestora (cărți, brevete, notificări, comunicări științifice etc.);

- concentrarea eforturilor pentru obținerea de finanțări prin programe de cercetare științifică, pe baza de granturi, programe, contracte cu agenții economici etc., care să îmbunătățească infrastructura de cercetare la fiecare departament și în cadrul centrelor de cercetare ale Facultății de Agricultură. În acest sens se impune atragerea unor fonduri de cercetare din surse internaționale (FEADR, FP7, POS, Fondul de Dezvoltare Regională, POR, Banca Mondială, CBC etc.) și din surse naționale (ANCS, CNCSIS, Academia Română, MECTS etc.);
 - facilitarea accesului cadrelor didactice, cercetătorilor și doctoranzilor la toate echipamentele performante ale facultății și universității;
 - continuarea manifestărilor științifice, prin organizarea în luna octombrie a simpozionului științific al Facultății de Agricultură, cu prezentarea rezultatelor cercetării;
 - susținerea Analelor Facultății de Agricultură-seria Agronomie în efortul de a deveni revistă cotată ISI;
 - susținerea participării cadrelor didactice ale Facultății de Agricultură la simpozioane științifice, conferințe, mese rotunde, etc. în țară și străinătate și publicarea cât mai multor lucrări științifice în reviste cotate ISI și indexate în baze de date internaționale;
 - monitorizarea exactă, popularizarea rezultatelor cercetării și identificarea modalităților de cointerese materială a cadrelor didactice implicate în activitatea de cercetare pentru instituirea premiilor de excelență pentru cercetarea științifică,
 - atragerea masteranzilor și a doctoranzilor în cercetare alături de profesori și consilierea acestora pentru inițierea în managementul proiectelor;
- îmbunătățirea activității cercurilor științifice studențești la fiecare grup de discipline și atragerea doctoranzilor, masteranzilor și studenților în cercetarea științifică a departamentelor;
- familiarizarea cadrelor didactice și a studenților cu metodologia cercetării științifice (designul unei cercetări științifice, metode de cercetare cantitative și calitative, metode de prelucrare statistică a rezultatelor, redactarea lucrărilor științifice, prezentarea lor, etc.);
 - integrarea NTCl, inclusiv a laboratoarelor 3D în activitatea de cercetare științifică;
 - organizarea anuală a sesiunii cercurilor științifice studențești și participarea studenților la concursurile anuale profesional-științifice organizate de USAMV Iași și de către celelalte universități de profil (Agronomiada etc.).

TEMELE DE CERCETARE FINANȚATĂ

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ IAȘI

PROIECTE POSCCE

Nr. crt.	COD	Perioadă derulare	Tema proiectului	Director proiect
1	153/11.06.2010	2010-2013	Studii de genetica moleculara privind adaptarea rapitei de toamna (<i>Brassica napus</i> L.) la conditii de stres biotic si abiotic, precum si optimizarea tehnologiei de cultura, in vederea extinderii arealului de cultivare	Lăzărescu Eduard
2	163/15.06.2010	2010-2013	Analiza oportunităților de adaptare a ecosistemelor viticole românești la noul context competitiv și de mediu	Begalli Diego
3	247/28.09.2010	2010-2013	Institutul de cercetari pentru agricultura si mediu POS CCE 247	Jitareanu Gerard

PROIECTE POSDRU

Nr. crt.	Perioada derulare	Denumirea proiectului și numărul de referință	Director /responsabil
1	2009-2012	Sprijinirea si imbunatatirea participarii doctoranzilor la programele doctorale – POSDRU/S/1.5/S/7/ 4871	Tenu Ioan, Mecanizare
2	2010-2013	Sprijinirea si imbunatatirea participarii doctoranzilor la programele doctorale – POSDRU/S/1.5/S/ 52176	Tenu Ioan, Mecanizare
3	2009-2011	Dezvoltarea pietei muncii prin promovarea ocupatiilor neagricole in mediul rural – POS DRU /13/5.2/S/11/ 3930 (partener)	Chiran Aurel, Marketing
4	2011-2013	Rețea de colaborare universitară online în scopul dezvoltării capacității de a furniza competențe și competitivitate pe piața muncii	Jitareanu Carmenica Doina, Fiziologia plantelor
5	2010-2013	Scoala postdoctorala in domeniul agriculturii si medicinei veterinare	Vintu Vasile, Culturi furajere
6	2011-2013	Consolidarea capacității instituționale a consorțiului regional în vederea dezvoltării învățământului superior în concordanță cu provocările societății postmoderne	Stanciu Mihai, Pedagogie
7	2010-2013	„CRESC! CRESterea participarii la programe de Calificare/	Leonte Constantin,

		Recalificare pentru lucratorii din Sectorul Comerț!” POSDRU/108/2.3/G/ 80797	Ameliorarea plantelor
8	2010-2013	Îmbunătățirea programelor de studii master cu profil agroalimentar, prin promovarea inovării și asigurarea calității, în omani cu cerințele calificărilor din omania și uniunea europeană POSDRU/86/1.2/S/ 61841	Vintu Vasile, Culturi furajere

Nr. crt.	COD	Perioadă derulare	Tema proiectului	Director proiect/disciplina
IDEI				
1	ID PCE 1132	2009-2011	Managementul ecologic al resurselor de clima, sol si apa din campia Moldovei	Prof. Univ. Dr. Bucur Daniel , Îmbunătățiri funciare
2	ID PCE 1120	2009-2011	Strategii privind promovarea agroturismului si turismului rural in bazinele hidrografice ale raurilor Slanic, Oituz si Casin – judetul Bacau, in vederea asigurarii dezvoltarii rurale durabile	Prof .univ .dr Ciurea Ioan Valeriu, Management
3	ID PCE 1117	2009-2011	Studiul implicatiilor ecologice si economice in agricultura organica	Prof. Univ. Dr. Robu Teodor, Fitotehnie
4	ID PCE 1130	2009-2011	Strategii manageriale si de marketing privind dezvoltarea si eficientizarea productiei in cadrul sistemului integrat al productiei agricole si agroalimentare din zona Moldovei	Prof. Univ. Dr. Chiran Aurel, Marketing
5	ID PCE 1230	2009-2012	Cercetari exploratorii privind utilizarea markerilor moleculari in screening-ul germoplasmei de rapita de toamna in vederea identificarii unor corelatii cu rezistenta la stresurile termice	Prof. Univ. Dr. Leonte Constantin, Ameliorarea plantelor
6	ID PCE 2033	2009-2011	Realizarea unei harti genetice si identificarea unor qtl (quantitative trait loci) la Lupinul alb (<i>Lupinus albus</i> L.)	Sef. Lucr. Simioniuc Danut, Ameliorarea plantelor
7	ID PCE 1227	2009-2011	Cercetari asupra migratiei si invaziei plantelor adventive in unele habitate antropice si naturale din Moldova (România)	Conf. Sirbu Culita, Botanică
8	ID PCE 680/2007	2007-2010	Refacerea potentialului productiv al unor ecosisteme practice degradate prin aplicarea unor practici de exploatare durabila si de restaurare a biodiversitatii	Şef lucrări dr. Talmaciu Nela, Entomologie

9	ID PCE 671/2007	2007-2010	Influenta sistemelor neconventionale de lucrare a solului asupra durabilitatii si biodiversitatii ecosistemelor agricole	Prof. univ. dr. Jitareanu Gerard, Agrotehnică
PARTENERIATE				
1	052-137	2008-2011	Cresterea sigurantei si securitatii productiei agricole vegetale prin utilizarea de noi biostimulatori biodegradabili si netoxici.	Prof. univ. dr. Robu Teodor, Fitotehnie
2	052-107	2008-2011	Cercetari privind optimizarea organelor de lucru pentru pregatirea patului germinativ in concordanta cu cerintele unei agriculturii durabile.	Prof. univ. dr. Tenu Ioan, Mecanizare
3	092-106	2008-2011	Dezvoltarea competentei metacognitive la studentii din anul I (a-i invata pe studenti cum sa invete).	Conf. univ. dr. Stanciu Mihai, Pedagogie
4	052-120	2008-2011	Cercetari privind promovarea unui sistem complex pentru evaluarea caracteristicilor fizico- mecanice ale solurilor in vederea cresterii sigurantei si securitatii productiei agricole	Prof. univ. dr. Tenu Ioan, Mecanizare
5	052-127	2008-2011	Creșterea eficienței utilizării unui fond important de germoplasmă locală de porumb din România	Prof. univ. dr. Leonte Constantin, Ameliorarea plantelor
6	051-017	2007-2010	Managementul resurselor de sol si apa in agroecosistemele de seceta excesiva in vedrea mentinerii biodiversitatii	Prof. univ. dr. Jitareanu Gerard, Agrotehnică
7	051-045	2007-2010	Exploatarea durabila a resurselor de sol din spatii protejate prin implementarea tehnologiilor ecologice si dezvoltarea unor metode de monitorizare si analiza compatibile cu standardele uniunii europene	Conf. dr. Filipov Feodor, Pedologie
8	051-058	2007-2010	Elaborarea si implementarea unor modele de exploatare apicole viabile in contextul economic european	Conf. dr. Stefan Gavril, Economie agrară
9	051-094	2007-2010	Cercetari interdisciplinare privind efectul unor principale input-uri potential nocive din surse tehnologice (fertilizanti, pesticide), in optimizarea relatiei sol- planta- consumatori in scopul asigurarii calitatii vietii.	Conf. dr. Samuil Costel, Producerea furajelor
10	051-011	2007-2010	Evaluarea efectelor amenajarii Luncii inferioare a Prutului pentru conservarea potentialului genetic al	Conf. dr. Samuil Costel, Producerea furajelor

			resurselor naturale si a biodiversitatii in vederea identificarii unor solutii de reabilitare a zonei	
11	051-026	2007-2010	Evaluarea impactului sistemelor de productie ecologica asupra valorii agronomice si biologice a ecosistemelor furajere si calitatii produselor animaliere, in scopul cresterii eficientei economice a fermelor si securitatii alimentare	Prof. univ. dr. Vintu Vasile, Producerea furajelor
12	021-055	2007-2010	Cercetari privind utilizarea porumbului ca sursa de biomasa pentru producerea de energie termica	Prof. univ. dr. Vintu Vasile, Producerea furajelor
13	051-062	2007-2010	Modernizarea tehnologiilor de prelucrare primara a cerealelor in scopul obtinerii de produse agroalimentare de calitate, corespunzatoare principiilor dezvoltarii durabile si securitatii alimentare	Prof. univ. dr. Tenu Iioan, Mecanizare
14	051-063	2007-2010	Generator de aerosol pentru protectia plantelor impotriva bolilor si daunatorilor conceput si realizat pe baza tehnologiilor utilizate in industria aeronautica	Prof. univ. dr. Ulea Eugen, Fitopatologie
15	051-043	2007-2010	Instalatie de generare a cetii pentru protectia plantelor contra factorilor nefavorabili ai mediului,utilizand camere de ardere.	Prof. univ. dr. Ulea Eugen, Fitopatologie

PARTENERIATE ÎN DOMENII PRIORITARE

PN-II-PCCA TIP II

Nr. crt.	COD	Perioada de derulare	Tema proiectului	Responsabil proiect
1	97	2012-2015	Screeningul toleranței la salinitate a unor populații locale de legume în vederea conservării potențialului genetic și a biodiversității	JITĂREANU CARMENICA DOINA, Fiziologia plantelor

PN II CAPACITĂȚI
MODULUL III COOPERĂRI BILATERALE CNCS

Nr. · crt. ·	COD	Perioada de derulare	Tema proiectului	Director contract
1	589	2012-2014	Eroziunea solului și măsuri de conservare.	Bucur Daniel, Îmbunătățiri funciare
2	47	2011-2013	Plantele adventive: Dinamica populațiilor și riscul introducerii de noi specii	Sîrbu Culiță, Botanică
3	AUF BEO- 2011-57-U- 46125FT106	2012-2013	Renforcement du français et de la recherche en français pour les étudiants non-spécialistes dans un climat multiculturel et francophone	Petrea Elena, Limba franceză

Proiecte sectoriale

Nr. crt.	COD	Perioada de derulare	Tema proiectului	Director proiect
1	P.S.6.3.1	2006-2010	Conservarea biodiversității agroecosistemului montan	Prof. univ. dr. Vîntu Vasile, Culturi furajere

AGENȚI ECONOMICI

Nr. crt.	COD	Perioada de derulare	Tema proiectului	Director proiect
1	7498/08.07.2 011	2011-2013	Activități de consultanță agricolă în domeniul economiei producției agricole vegetale și a marketingului direct	CHIRAN Aurel; Marketing

Materialele au fost discutate și aprobate în ședința Consiliului Facultății de Agricultură din 3.04. 2012 și reactualizate în ședința din 1.11.2012.

Decan,
Prof. univ. dr. Teodor ROBU

Prodecan,
Conf. univ. dr. Mihai STANCIU

Prodecan,
Conf. dr. Costel SAMUIL