

FACULTATEA DE HORTICULTURĂ



RAPORT
PRIVIND ASIGURAREA CALITĂȚII
LA DOMENIUL HORTICULTURĂ, PROGRAMELE DE MASTER

ANUL UNIVERSITAR 2021-2022

CUPRINS

I. CAPACITATEA INTRAINSTITUȚIONALĂ A FACULTĂȚII PRIVIND ASIGURAREA CALITĂȚII

1.1. Cadrul juridic de organizare și funcționare	5
1.2. Misiunea, obiectivele și integritatea academică a Facultății de Horticultură	5
1.3. Structuri administrative și manageriale ale facultății	7
1.4. Relația dintre activitatea de predare –învățare și cea de cercetare științifică	10
1.5. Baza materială a Facultății de Horticultură	11
1.6. Resursele umane ale Facultății de Horticultură	16

II. EFICACITATEA EDUCAȚIONALĂ

2.1. Conținutul programelor de studiu	18
2.1.1. Asigurarea cunoștințelor și competențelor pentru fiecare program de studiu	18
2.1.2. Planurile de învățământ - în concordanță cu <i>standardele specifice</i> ARACIS	22
2.1.3. Metode și mijloace de predare-învățare	22
2.1.4. Modul de evaluare/notare a studenților	24
2.2. Studenții	25
2.2.1. Admiterea studenților	25
2.2.2. Rezultatele învățării	26
2.3. Activitatea de cercetare științifică	32
2.3.1. Lucrări științifice	32
2.3.2. Cărți publicate.....	42
2.3.3. Brevete sub protecție	43
2.3.4. Contractate de cercetare derulate în anul 2022	43
2.3.5. Premii, medalii	44
2.3.6. Membri în academii	45
2.3.7. Membri în colective de redacție ale publicațiilor de specialitate	46
2.3.8. Membri în societăți, asociații profesionale	47
2.3.9. Mobilități ERASMUS 2022	50
2.3.10. Cercuri științifice studentești	51

IV. CONCLUZII ȘI MĂSURI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CALITĂȚII.....

52

I. CAPACITATEA INTRAINSTITUȚIONALĂ A FACULTĂȚII PRIVIND ASIGURAREA CALITĂȚII

1.1. Cadrul juridic de organizare și funcționare

Învățământul superior horticol din Iași are vechi tradiții, începuturile sale fiind legate de activitatea marelui agronom Ion Ionescu de la Brad care, în cursul său de *Agricultură, Geniu rural și Industrie agricolă* de la Academia Mihăileană (1842), susținea prelegeri de viticultură, pomicultură, legumicultură și de arboricultură ornamentală.

Prin înființarea în 1907 a Catedrei de Chimie Agricolă și ulterior, în anul 1912, a Secției de Științe Agricole în cadrul Facultății de Științe a Universității din Iași, sub conducerea profesorului Haralambie Vasiliu, prelegerile cu caracter horticol au fost incluse în conferințele despre agricultura rațională. Acestea au devenit parte componentă a studiilor pentru care se acordau, începând cu anul 1915, primele diplome de "*LICENȚĂ ÎN ȘTIINȚE AGRICOLE*" din România.

În anul 1929 s-a înființat prima catedră de Horticultură și Viticultură în cadrul căreia Mihai Costețchi a predat cursurile de pomologie și viticultură. În aceeași perioadă s-a înființat ferma horticolă "Vasile Adamachi", ca principală bază de instruire pentru studenți.

De la aceste începuturi și până în anul 1951 au avut loc ample activități în știința, cercetarea și practica horticolă în această parte de țară, realizate de valoroși cărturari, dar și de practicieni care au găsit aici condiții deosebit de favorabile.

Ca urmare a dezvoltării horticulturii la nivel național și zonal, în cadrul Institutului Agronomic din Iași s-a înființat, în anul 1951, prin Hotărârea Consiliului de Miniștri nr 1056 din 2 octombrie, Facultatea de Horticultură. Era a doua facultate de profil din țară care, alături de cea din București, urma să pregătească specialiști pentru toate sectoarele horticulturii.

În anul 1986, la nivel național s-a reorganizat, abuziv și fără discernământ, învățământul superior agricol, facultatea devenind secție în cadrul Facultății de Agronomie, alături de celelalte specializări.

După schimbările de regim din anul 1989, Facultatea de Horticultură a revenit acolo unde îi era locul, ca facultate de sine stătătoare, cu durata studiilor de 5 ani. Până în anul 1996 facultatea a funcționat cu o singură specializare – *Horticultura*, învățământ de zi.

Din anul 2000 a fost înființată forma de învățământ la distanță, la aceeași specializare, care s-a bucurat și se bucură de succes.

În anul 1991 s-au înființat două colegii universitare de profil, cu durata studiilor de trei ani: *Pomicultură - Viticultură și Arhitectură peisageră*. În perioada cât a funcționat această formă de învățământ (1994-2005), a absolvit cursurile un număr de 408 studenți, din care 241 la specializarea *Arhitectură peisageră* și 167 la specializarea *Pomicultură și Viticultură*.

După încercări repetate s-a reușit, în anul 2003, primirea aprobării pentru înființarea specializării *Peisagistică* (H.G. nr. 410/30.06.2003), specializare acreditată în anul 2011.

O altă reușită a colectivului Facultății de Horticultură a fost înființarea în anul 2009 a specializării *Ingineria mediului* (H.G nr. 1093/12.10.2009), acreditată în 2015.

În anul 2018 a fost autorizat provizoriu și programul de studii de licență, forma de învățământ cu frecvență, 240 de credite, de *Biotehnoologii agricole* (Hotărârea ARACIS din 26.04.2018) și (H.G. nr. 692 /5.09.2018).

Facultatea de Horticultură din Iași este parte integrantă a Universității pentru Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” cu sediul în Iași, alea M. Sadoveanu nr. 3, persoană juridică română, integrată învățământului superior de stat și care funcționează conform Constituției României, a legilor specifice, a Cartei Universitare și Regulamentului propriu de funcționare.

1.2. Misiunea, obiectivele și integritatea academică a Facultății de Horticultură

Facultatea de Horticultură din Iași ocupă un rol important în sistemul educațional agricol, obiectul major al activității sale fiind studentul cu înalte calități ale cunoașterii și creației, ale practicării unei profesii complexe și a unei atitudini civice elevate într-o societate de nivel european.

Misiunea Facultății de Horticultură din Iași înglobează misiunea didactică, de cercetare și de pregătire continuă, concretizată în:

□ formarea de specialiști cu pregătire superioară în *horticultură, peisagistică, biotehnoologii agricole* și

ingineria mediului;

- cercetarea științifică de profil;
- formarea profesională de înaltă calificare prin masterat și doctorat, în concordanță cu exigențele europene și mondiale;
- formarea continuă în domeniile formării inițiale, pentru actualizarea permanentă a pregătirii profesionale.

Facultatea de Horticultură din Iași este una din facultățile de mare tradiție din România și contribuie la formarea specialiștilor din domeniu, în specializările de **masterat** (*Tehnologia și controlul calității băuturilor, Protecția plantelor, Producerea semințelor și materialului săditor hortic, Horticultură ecologică, Amenajări peisagistice urbane și teritoriale*)

De asemenea, facultatea asigură pregătirea continuă a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar (definitivat și gradul I).

Prin activitatea desfășurată, Facultatea de Horticultură are **misiune de educație și de cercetare științifică**.

Misiunea de educație (didactică) are în vedere următoarele:

- formarea specialiștilor cu pregătire superioară în domeniile hortic, peisagistic, biotehnologii și ingineria mediului;
- pregătirea continuă a absolvenților prin masterat, doctorat sau alte studii postuniversitare;
- pregătirea pentru activitatea de cercetare, pedagogie și metodică, pentru a deveni cercetători, cadre didactice în învățământul universitar și preuniversitar;

Misiunea de cercetare științifică are în vedere următoarele obiective:

- abordarea cercetărilor din domenii de vârf sau de impact asupra dezvoltării economiei naționale și deschiderea de noi direcții de cercetare;
- implicarea sporită a cadrelor didactice tinere și a doctoranzilor în activitatea de cercetare și stimularea acestora de a participa la programe de cercetare interne și internaționale;
- perfecționarea modalităților de diseminare, promovare și prezentare a rezultatelor cercetării;
- stimularea cererii pentru cercetare, dezvoltare, inovare și largirea colaborărilor cu universități similare din țările cu agricultură dezvoltată, dar și cu unități de cercetare și producție hortică;
- participarea la proiecte și rețele internaționale de cercetare, concomitent cu dezvoltarea unei infrastructuri performante de cercetare și asigurarea unui management profesionist al facilităților de cercetare.

Relația funcțională, definită prin planul strategic dintre managementul academic și administrativ, este în conformitate cu normativele legale în vigoare.

Obiectivele facultății vizează asigurarea tuturor elementelor care contribuie la buna desfășurare a activității didactice și de cercetare din Facultatea de Horticultură.

Obiectivele generale asumate se referă la:

- asigurarea continua a calității procesului instituțional;
- realizarea unui învățământ de calitate, centrat pe student, care să contribuie la pregătirea teoretică și practică a studenților, în contextul cerințelor actuale de pe piața muncii din România și din UE;
- asigurarea unui mediu optim de afirmare și exprimare a valorilor proprii ca factor generator de sustenabilitate și competitivitate academică;
- menținerea unui parteneriat corect și constructiv cu studenții, în vederea rezolvării eficiente a problemelor educaționale și sociale cu care aceștia se confruntă;
- promovarea imaginii facultății pe criterii de performanță și complementaritate atât în comunitatea academică și de cercetare națională și internațională, cât și în mediul de afaceri;
- conștientizarea de către potențialii beneficiari a oportunității de a-și desăvârși studiile la programele de studii ale facultății.

Obiectivele educaționale specifice vizează:

- asigurarea accesului democratic la toate formele de învățământ universitar și postuniversitar organizate în facultate;
- adaptarea planurilor de învățământ și a programelor analitice la curricula europeană, ținându-se cont de specificul local și problematica actuală a horticulturii din România;
- practicarea învățământului pe bază de credite transferabile și perfecționarea acestuia prin verificări periodice programate de decanat, prin evidențierea strictă a prezenței studenților la toate activitățile didactice, respectiv cursuri, lucrări de laborator, seminarii și practică de specialitate;
- perfecționarea procesului didactic, mai ales în latura sa aplicativă, prin îmbunătățirea lucrărilor practice la disciplinele de specialitate, a practicii de specialitate și a celei de elaborare a proiectelor de diplomă;

- asigurarea controlului științific al materialelor didactice tipărite, prin constituirea comisiilor de analiză și prin contribuția referenților științifici;
- realizarea de interesistențe la orele de curs sau de lucrări practice de către cadrele didactice de aceeași specialitate sau de la specialitățile înrudite;
- inițierea de controale privind modalitățile de efectuare a practicii de producție a studenților în unitățile desemnate;
- analizarea periodică a pregătirii profesionale a studenților și a asigurării bazei materiale specifice realizării unui învățământ performant, modern, de înaltă calitate;
- dezvoltarea și perfecționarea sistemului informațional și de documentare tehnico-științifică, folosind facilitățile bibliotecii USV Iași.

Obiectivele de cercetare specifice urmăresc:

- susținerea domeniilor prioritare de cercetare științifică de importanță națională, la care colectivul facultății se poate implica, având în vedere strategiile și politicile naționale de dezvoltare;
- depuneri de cereri pentru proiecte de cercetare finanțate din fonduri structurale, fonduri europene nerambursabile, alte programe europene;
- utilizarea în mai mare măsură a potențialului doctoranzilor și masteranzilor în realizarea activității de cercetare (angajarea masteranzilor și doctoranzilor în proiectele de cercetare; atragerea unui număr cât mai mare dintre studenții masteranzi pentru înscrierea la studii doctorale);
- atragerea și integrarea în colectivele de cercetare a tinerilor care și-au finalizat tezele de doctorat;
- monitorizarea activităților de cercetare și a rezultatelor cercetării prin raportarea acestora în Consiliul facultății;
- promovarea cercetării interdisciplinare între colective ale USV Iași sau ale altor universități (instituții de cercetare) din țară și străinătate;
- crearea de asociații (consorții) pe probleme de cercetare-proiectare, expertizare și asistență tehnică, cu unități de cercetare performante din țară și străinătate, atât în scopul valorificării în comun a resurselor umane și a infrastructurii de cercetare, cât și pentru atragerea de surse de finanțare extrabugetare;
- cooperarea cu firme interesate de activitatea de cercetare a facultății;
- publicarea de articole în reviste de specialitate din țară și străinătate, cu precădere în reviste de prestigiu (reviste ISI, BDI);
- publicarea de monografii, cursuri universitare etc.;
- participarea la manifestări științifice interne și internaționale, saloane de invenție etc.;
- dezvoltarea laboratoarelor de specialitate;
- susținerea organizării simpozionului științific anual al facultății „HORTICULTURA -ȘTIINȚĂ, CALITATE, DIVERSITATE ȘI ARMONIE” din cadrul Congresului Internațional al USV Iași.
- susținerea demersurilor pentru îmbunătățirea sistemului de cotare a revistei ”Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură”;
- organizarea simpozionului științific pentru studenți, masteranzi, doctoranzi;
- organizarea de workshop-uri pe teme de specialitate;
- mediatizarea activității de cercetare prin prezentarea pe pagina web a granturilor câștigate prin competiție la nivel național, a brevetelor obținute, a participărilor la manifestările științifice internaționale;
- implicarea cadrelor didactice și cercetătorilor în comisii, organisme și organizații la nivel național și internațional.

1.3. Structuri administrative și manageriale ale facultății

Facultatea de Horticultură își desfășoară activitatea în baza legilor universitare în vigoare, a Cartei Universitare și a regulamentelor proprii de funcționare, care au la bază următoarele principii generale:

- principiul relevanței calificării universitare pe piața muncii;
- principiul funcționalității și al adecvării profesionale;
- principiul transferabilității;
- principiul coerenței;
- principiul accesibilității și continuității;
- principiul egalității șanselor educaționale și profesionale;
- principiul flexibilității și al dezvoltării personale.

Managementul academic al facultății este asigurat de echipa alcătuită la nivelul decanatului, formată de decan și doi prodecani, iar conducerea colectivă se regăsește la nivelul Consiliului Facultății, prezidat de decan. La nivelul departamentelor, managementul este asigurat de un director de departament sprijinit de consiliul departamentului. Departamentele au în componență colective de cadre didactice care predau

discipline înrudite și se întrunesc periodic (de regulă lunar) pentru analiza activității, a planurilor de învățământ, pentru programele de studiu coordonate, pentru prezentarea rapoartelor anuale de autoevaluare și analiză colegială a activității cadrelor didactice, luarea măsurilor și a deciziilor ce se impun etc.

Managementul academic este organizat și acționează în conformitate cu prevederile legislației naționale și a regulamentelor interne ale universității și facultății (*Carta universității, Regulamentul de organizare și funcționare a Universității, Regulamentul de ordine interioară, Regulamentul de activitate profesională a studenților* etc.). Relațiile de cooperare și subordonare ierarhică a structurilor corespunzătoare managementului academic sunt stabilite prin organigrama facultății.

Din punct de vedere administrativ, Facultatea de Horticultură Iași este organizată astfel:

- **Departamentul Științe exacte;**
- **Departamentul Tehnologii horticole.**

Activitatea Facultății de Horticultură Iași este condusă de **Consiliul facultății** – format din 13 membri (9 cadre didactice și 4 studenți). Cei doi prodecani sunt cu statut de invitați în Consiliu.

Biroul de conducere al Consiliului Facultății este format din decan, prodecanul cu activitatea didactică, prodecanul cu activitatea științifică, directorii celor două departamente și un student,

- Prof. univ. dr. Liviu Mihai IRIMIA – Decan
- Conf. univ. dr. Teodor Stan – Prodecan cu activitatea didactică
- Conf. univ. dr. Elena Liliana CHELARIU – Prodecan cu activitatea științifică
- Șef lucr. dr. Ciprian CHIRUȚĂ – Director Departament *Științe exacte*
- Prof. univ. dr. Mihai TĂLMACIU – Director Departament *Tehnologii horticole*
- Șef lucr. dr. Roberto Renato Bernardis - Director Departament ID
- Bălănescu Adriana Cristina- reprezentanta studenților

În conformitate cu *Regulamentul de funcționare a universității și Regulamentul de funcționare a facultății*, există **practici de auditare internă** cu privire la principalele domenii ale activității universitare, ceea ce conduce la premisa că angajamentele pe care și le-a asumat sunt respectate riguros, în conformitate cu legislația universitară și în condițiile de transparență publică. Astfel, în baza prerogativelor pe care le are, Consiliul Facultății de Horticultură a numit comisii care asigură buna desfășurare a activității didactice, de cercetare, de etică, a activității cu studenții etc., după cum urmează:

- **Comisia pentru Asigurarea Calității** alcătuite din conducerea facultății, profesori și cadre didactice reprezentative, doctoranzi cu frecvență, studenți;

- **Comisiile pentru asigurarea calității pe programe:**

- **de licență (4 ani)** – la specializările *Horticultură* (învățământ cu frecvență și ID), *Peisagistică, Ingineria mediului și Biotehnologii agricole* (învățământ cu frecvență);

- **de masterat (2 ani, învățământ cu frecvență)** – *Protecția plantelor, Producerea semințelor și materialului săditor hortic, Tehnologia și controlul calității băuturilor, Horticultură ecologică, Amenajări peisagistice urbane și teritoriale.*

- **de doctorat (3 ani)** – specializările *Floricultură, Legumicultură, Pomicultură, Protecția plantelor, Viticultură și Oenologie.*

- **Comisiile pentru consilierea și sprijin în carieră a studenților și absolvenților** - câte o comisie pentru fiecare din cele trei programe de licență și cinci de studii masterale, care țin legătura cu studenții absolvenți și potențialii angajatori;

- **Comisia de evaluare a performanțelor cadrelor didactice**, care are ca scop obținerea unor rezultate performante dar și o ierarhizare a cadrelor didactice;

- **Comisia pentru relații internaționale**, cu rolul îmbunătățirii legăturilor cu universități de profil din alte țări;

- **Comisiile consultativ-decizionale** – numite pentru fiecare domeniu de studiu care funcționează în facultate (domeniul *Horticultură*, domeniul *Ingineria mediului și domeniul Biotehnologii*); în componența lor sunt atât cadre didactice și studenți de la domeniul respectiv, cât și reprezentanți din mediul economic, de cercetare sau producție;

- alte comisii: **Comisiile de auditare internă, Comisia de integritate academică (etică), Comisia de auditare a activității profesionale, Comisia de cercetare, Comisia de auditare a activității de instruire practică, Comisia de auditare a activității manageriale administrative.**

Toate aceste comisii sunt subordonate Consiliului Facultății de Horticultură și Biroului Consiliului Facultății. Modul de subordonare a comisiilor, a directorilor de departamente, a celorlalți factori de decizie din cadrul Facultății de Horticultură reiese din organigrama facultății (fig. 1).

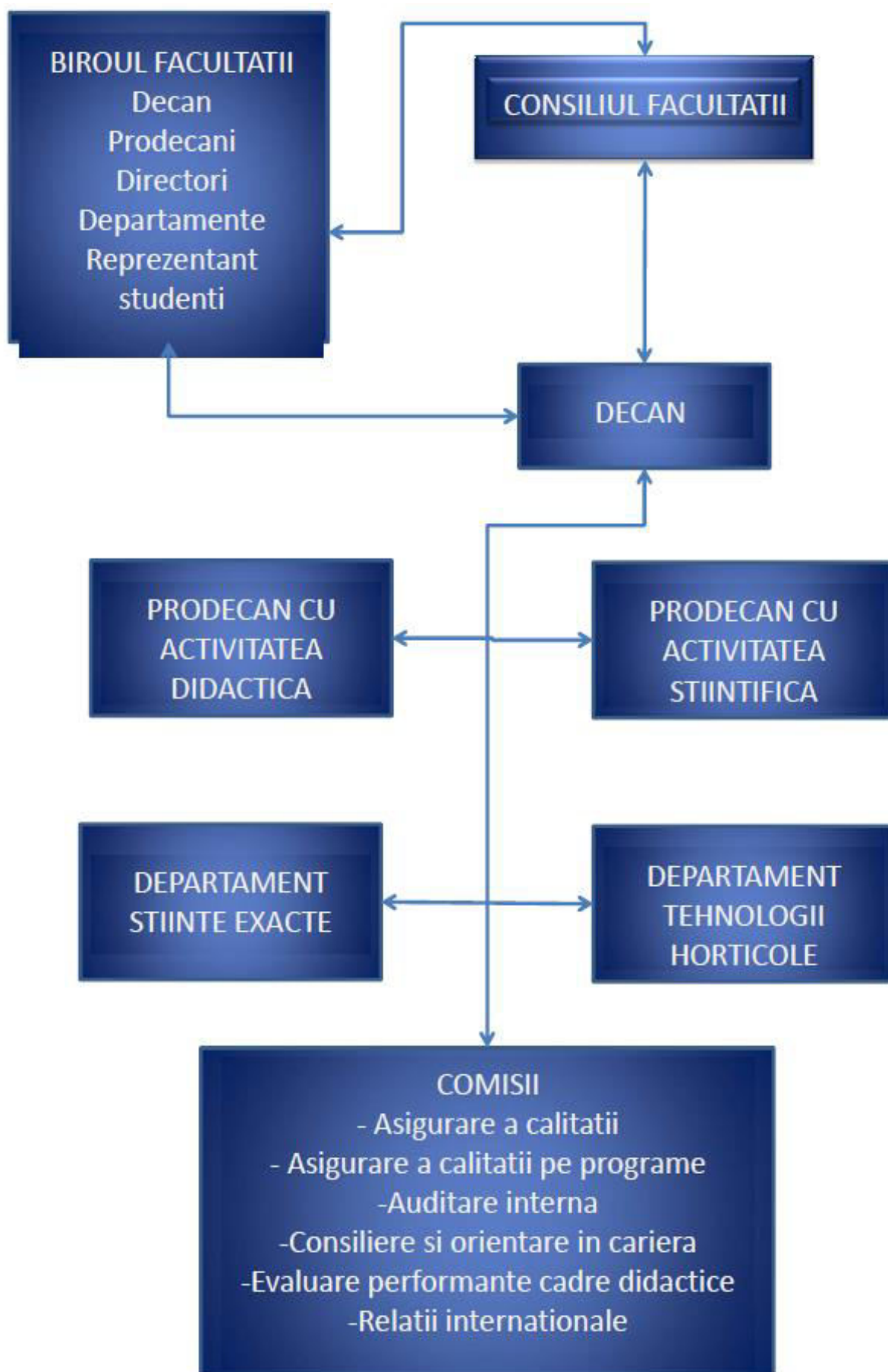


Figura 1. Organigrama Facultății de Horticultură

Facultatea a elaborat un plan strategic de dezvoltare instituțională pentru perioada 2020-2024, în care este prezentată misiunea facultății și obiectivele sale, precum și un plan operațional anual. Planul strategic cuprinde tipurile de activități didactice și de cercetare ce se vor desfășura în cadrul facultății, toate raportate la situația actuală. În contextul unui proces complex de reformă ce a condus la modificarea curriculum-ului universitar, la apariția unor noi structuri organizaționale și academice, Facultatea de Horticultură din Iași a căutat cele mai adecvate soluții pentru îmbunătățirea ofertei educaționale, în concordanță cu cererea de specialiști pe piața muncii. La studiile doctorale, facultatea și-a propus acoperirea de noi discipline și domenii cu conducători de doctorat.

Oferta educațională a Facultății de Horticultură este următoarea:

Licență:

- Horticultură* – cursuri cu frecvență și învățământ la distanță;
- Peisagistică* - cursuri cu frecvență;
- Ingineria mediului* - cursuri cu frecvență;
- Biotehnologii agricole* - cursuri cu frecvență.

Master (cursuri cu frecvență):

- *Protecția plantelor*;
- *Tehnologia și controlul calității băuturilor*;
- *Producerea semințelor și materialului săditor horticol*;
- *Horticultură ecologică*;
- *Amenajări peisagistice urbane și teritoriale*.

Doctorat: 5 specializări, 8 conducători științifici

<i>Floricultură</i>	prof. univ. dr. Lucia DRAGHIA
<i>Legumicultură:</i>	prof. univ. dr. Neculai MUNTEANU
	prof. univ. dr. Vasile STOLERU
<i>Pomicultură:</i>	prof. univ. dr. Mihai ISTRATE
<i>Protecția plantelor:</i>	prof. univ. dr. Mihai TĂLMACIU
<i>Viticultură și Oenologie:</i>	prof. univ. dr. Valeriu V. COTEA
	prof. univ. dr. Liliana ROTARU
	prof. univ. dr. Liviu Mihai IRIMIA

Pregătirea continuă a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar. Definitivatul și examenele de gradul I și II au constituit o altă preocupare a cadrelor noastre didactice, care au participat la pregătirea și examinarea profesorilor de la liceele de specialitate și de la școlile generale pentru disciplinele agronomice. Repartizarea lucrărilor de gradul I s-a realizat la disciplinele cele mai apropiate de activitatea didactică a cadrului didactic și de condițiile existente în unitatea de învățământ respectivă.

Pentru buna desfășurare a pregătirii studenților, facultatea colaborează și cu celelalte departamente din cadrul USV Iași și anume: Pedotehnică, Agroconomie, Știința Plantelor etc.

1.4. Relația dintre activitatea de predare – învățare și cea de cercetare științifică

Procesele educaționale pentru studiile de masterat sunt legate de formarea competențelor specifice ale studenților în calificarea lor, de o îmbunătățire continuă a abordării centrată pe student. Acest mod de lucru este o prioritate pentru cadrele didactice de la Facultatea de Horticultură, care urmăresc formarea și dezvoltarea personalității studenților, concomitent cu creșterea responsabilității acestora (mai multă muncă independentă și mai multe abilități practice pentru dezvoltarea competențelor), în conformitate cu *Codul drepturilor și obligațiilor studenților din USV Iași*.

Activitatea de cercetare științifică poate fi considerată ca fiind una din cele mai eficiente și complete căi de formare a viitorilor specialiști. Ea antrenează și modelează capacitatea de observație, de analiză și sinteză, îi pune în situația de a căuta răspunsuri și soluții la problemele cu care se confruntă, stimulând totodată dezvoltarea abilităților de muncă în echipă. Prin activitatea de cercetare științifică au fost abordate aspecte concrete din practica legată de amenajări peisagistice, horticultură ecologică, producerea de material săditor, protecția plantelor și tehnologia și controlul calității băuturilor, de care este legat succesul absolvenților pe piața forței de muncă.

Atât disciplinele de aprofundare, cât și cele de specialitate cuprinse în planul de învățământ au ca obiective principale furnizarea informațiilor necesare acumulării unui volum de cunoștințe care să dea posibilitatea absolvenților să se integreze ușor în activitatea de cercetare. În plus, majoritatea lucrărilor de disertație s-au bazat pe rezultatele obținute în cadrul cercetărilor efectuate în laborator sau în câmp, funcție de specificul disciplinei și al temei abordate. Cunoscând metodele și principiile care stau la baza activității de

cercetare, studenții au fost inițiați ulterior în metodologia de organizare a experiențelor, efectuarea observațiilor sau determinărilor și interpretarea rezultatelor.

Atragerea în cercetarea științifică a studenților s-a făcut, mai ales, pentru anii de studiu III și IV de la licență și anii I și II - master, în cadrul temelor ce au reprezentat proiecte de diplomă, disertație și prin participarea unor studenți cu aptitudini de cercetare la programele de cercetare științifică ale cadrelor didactice și cercurilor științifice studențești; sprijinirea organizării manifestărilor științifice studențești și premiera lucrărilor valoroase.

Implicarea studenților, masteranzilor și doctoranzilor în activitatea de cercetare a fost concretizată și prin faptul că aceștia s-au regăsit în toate echipele formate pentru derularea temelor de cercetare.

O dovadă elocventă a implicării studenților în activitatea de cercetare o constituie organizarea unor manifestări științifice la care participă exclusiv studenții cum este simpozionul științific anual al studenților (organizat la nivelul USV Iași). Masteranzii pot participa cu lucrări și în cadrul secțiunilor Simpozionului anual al Facultății de Horticultură.

În cadrul Simpozionului științific studentesc 2022, organizat de cele patru facultăți ale USV Iași, de la Facultatea de Horticultură au participat 50 studenți și au fost prezentate 23 lucrări. Aria de acoperire a temelor prezentate a vizat atât programele de licență, cât și cele de master și doctorat ale facultății. Studenții masteranzi au prezentat în cadrul Congresului anual al USV Iași, desfășurat în octombrie 2020, la secțiunea Horticultură și Ingineria mediului, rezultatele cercetărilor care vizează temele alese prin lucrarea de doctorat.

1.5. Baza materială a Facultății de Horticultură

Baza materială de care depinde buna funcționare a programelor de studiu care funcționează în cadrul Facultății de Horticultură aparține USV Iași și corespunde standardelor care asigură desfășurarea unui proces de învățământ de calitate. Toate spațiile de învățământ folosite de Facultatea de Horticultură aparțin USV Iași și fac parte din proprietatea acesteia.

Facultatea dispune de amfiteatre și laboratoare proprii, cu dotarea corespunzătoare pentru toate disciplinele din planul de învățământ, în conformitate cu programele analitice ale acestora.

Laboratoarele de cercetare dispun, în general, de echipamente și mijloace didactice care contribuie la realizarea unui învățământ de calitate.

Facultatea dispune de un centru de cercetare științifică recunoscut - **Centrul de Cercetări Horticole**, care funcționează în cadrul facultății, a primit certificat de recunoaștere (tip B) în anul 2001 (certificat nr. 28/CC-B). Misiunea Centrului de Cercetări Horticole Iași vizează următoarele obiective:

- dezvoltarea și modernizarea bazei tehnico-materiale pentru îmbunătățirea permanentă a condițiilor de pregătire profesională și științifică a membrilor acestuia;
- creșterea calității procesului de cercetare științifică, cu accent pe latura formativă a pregătirii și pe introducerea sistemului concurențial, inclusiv în domeniul cooperării internaționale;
- conservarea, dezvoltarea, aplicarea și diseminarea creației științifice horticole;
- dezvoltarea activității editoriale, pentru asigurarea la optim a materialului bibliografic;
- organizarea pe baze moderne a activității de cercetare, conforme cu standardele de dotare și calitate existente în țările cu economie dezvoltată.

Facultatea de Horticultură dispune de două amfiteatre proprii A₆ (140 m²) și A_{mec} (110 m²) cu o suprafață medie pe student de 1,30 m², respectiv 1,40 m², ceea ce corespunde cu normativele în vigoare (1 m²/student). Amfiteatrele la care au acces studenții facultății sunt dotate cu aparatură modernă (videoprojector, laptop, flipchart etc.).

Laboratoarele de cercetare dispun, în general, de echipamente și mijloace didactice care contribuie la realizarea unui învățământ de calitate. Specificăm și faptul că dotarea laboratoarelor este în concordanță cu specificul disciplinelor incluse în planul de învățământ, asigurând studenților o pregătire de specialitate adecvată și de cea mai bună calitate. Numărul de locuri în sălile de curs, seminar și laborator este corelat cu mărimea formațiilor de studiu conform normativelor ME. Numărul de locuri din laboratoare este diferit, cuprins între 25 și 35, revenind fiecărui student o suprafață cuprinsă între 1,6 și 4,6 m². În cele mai multe situații, suprafața medie/student corespunde normelor metodologice.

USV și Facultatea de Horticultură dispun de soft-uri corespunzătoare disciplinelor de studiu din programul de învățământ și dețin licențe pentru utilizarea acestora.

Numărul de calculatoare este de aprox. 150 unități, toate fiind racordate la rețeaua Internet. De asemenea, mai dispun de 60 laptop-uri. Trebuie remarcat faptul că facultatea are două laboratoare de informatică, dotate cu 22 computere la care lucrează studenții (1-1,5 studenți/computer) și o sală de *Proiectare asistată de calculator* dotată cu 15 computere (1 student/computer). Dotarea cu computere este suficientă pentru a permite efectuarea unui proces

didactic eficient. Toate cadrele didactice, doctoranzii, cercetătorii și studenții dețin adrese de poștă electronică. Mulți dintre studenții din cămin au computere proprii, racordate la rețeaua Internet existentă în fiecare cameră din căminele campusului USV Iași.

USV Iași dispune de una din cele mai moderne biblioteci universitare, cu un număr important de cărți, reviste și alte publicații de specialitate pe care studenții le folosesc în pregătirea individuală, la elaborarea proiectelor, a lucrărilor de disertație sau în activitatea de cercetare.

La nivelul disciplinelor există, de asemenea, cursuri, cărți de specialitate, reviste și alte materiale informative, acolo unde studenții beneficiază și de un mediu propice de studiu și documentare. La nivelul disciplinelor există practic întreaga gamă de cursuri, tratate și reviste necesare pregătirii studenților. Fondul de carte propriu din literatura de specialitate include publicații recente, din care peste 50% sunt apariții din ultimii zece ani în edituri recunoscute.

Pentru implementarea în practică a cunoștințelor de specialitate, există preocupări pentru dezvoltarea bazei proprii de practică la fiecare domeniu de specialitate, astfel încât viitorii specialiști să poată parcurge toate etapele necesare unei corecte instruirii. Un rol important în pregătirea studenților și în formarea de competențe și abilități specifice îl au centrele de cercetare și laboratoarele specifice, precum și câmpurile didactice. Facultatea de Horticultură Iași dispune de aceste dotări. Astfel, disciplina de Floricultură dispune de 0,60 ha suprafață didactică din care 0,56 ha câmp, 0,04 ha seră, la care se adaugă un rosarium în suprafață de 0,150 ha și un solar în suprafață de 0,024 ha. Disciplina de Arboricultură ornamentală dispune de 0,012 ha pepinieră dendrologică, un parc dendrologic de 2,4 ha și un solar în suprafață de 0,024 ha. Disciplina de Pomicultură dispune de o suprafață de peste 32,0 ha, reprezentată de colecții pomologice (1,0 ha) ce includ peste 300 soiuri ale principalelor specii, o pepinieră (1,0 ha) și un solar (0,024 ha), la care se adaugă 30 ha plantații pomicole din ferma horticolă "V. Adamachi". Disciplina de Viticultură dispune de o suprafață de cca. 14,2 ha ce include o colecție ampelografică (cca. 175 soiuri, 1,8 ha), o pepinieră viticolă (0,4 ha câmp și 0,024 ha solar) și 12 ha de plantații viticole din ferma horticolă. Disciplina de Legumicultură dispune de cca. 1 ha câmp didactic, din care 0,928 ha câmp deschis, cca. 0,092 ha solar. Suprafețele prezentate sunt suficiente pentru desfășurarea unui proces didactic modern, superior (tabelul 1).

Facultatea de Horticultură Iași dispune de laboratoare proprii destinate cercetării, dotate conform standardelor și exigențelor cerute de temele abordate și asigură realizarea obiectivelor temelor de cercetare propuse, facilitând inclusiv participarea studenților în echipele de cercetare.

Cu o dotare deosebită sunt cele trei laboratoare principale ale Centrului de Cercetări Horticole: *Micropropagare în vitro și biologie moleculară; Biochimie și Ingineria mediului.*

Laboratorul de oenologie și Centrul de Cercetări Horticole deservește atât activitatea de cercetare, cât și cea didactică, în special la elaborarea lucrărilor de licență, a celor de disertație și, mai ales, a celor de doctorat sau postdoctorat. Principalele echipamente organizate pe flux sunt: echipament pentru analize și determinări chimice în horticultură; infrastructură pentru analiza și controlul calității băuturilor; sistem pentru determinarea calității produselor horticole; infrastructură pentru cercetări de biologie moleculară la plantele horticole; echipament pentru determinarea stres-ului (biotic și abiotic) la plantele horticole; echipament integrat pentru studiul cultivării plantelor horticol; echipamente și utilaje pentru culturi horticole ecologice; echipamente și programe pentru informatică și proiectare peisagistică.

Baza materială a Facultății de Horticultură poate fi apreciată ca fiind bună, cu perspectiva de a se îmbogăți și de a răspunde cât mai complet cerințelor impuse de activitatea de învățământ și cercetare de la toate cele patru specializări pe care le are facultatea. Aceasta este reprezentată de spațiile de învățământ (amfiteatre, laboratoare, săli de seminar), laboratoarele de cercetare, biblioteci ale disciplinelor, acces la internet etc.

Prin laboratoarele de cercetare existente în facultate sunt create premisele unei activități de performanță: facultatea asigură spații de învățământ pentru predare și seminarizare, în concordanță cu normativele în vigoare; asigură spații pentru laboratoarele didactice cu dotare corespunzătoare programelor de studiu de licență, master și doctorat; amfiteatrele și sălile de seminar dispun de echipamente tehnice de învățare, predare și comunicare, ce facilitează activitatea cadrelor didactice; laboratoarele de cercetare existente în facultate dispun de echipamente și mijloace de funcționare corespunzătoare exigențelor minime; câmpuri didactice și experimentale, în cadrul cărora sunt desfășurate și activități specifice altor discipline, în baza principiului interdisciplinarității.

Dotarea din laboratoarele de cercetare și din câmpurile didactice (tabelul 1) s-a efectuat, în special, din contractele de cercetare, dar și din fondurile alocate de către Ministerul Educației Naționale.

Lista spațiilor de învățământ și a câmpurilor didactice de la Facultatea de Horticultură

1. Amfiteatre

Denumire amfiteatru	Suprafața totală (m ²)	Număr locuri	Formațiunea de lucru	Supraf. medie/stud (m ²)	Dotarea
A ₆	140	140	An studiu	1,00	- videoproiector, laptop, flipchart, ecran
A _{Mec.}	110	72	An studiu	1,50	- videoproiector, laptop, flipchart, SISTEM 3D
Total	250	171	-	-	

2. Laboratoare MASTER

Nr. crt.	Denumire laborator	Suprafața totală (m ²)	Număr locuri	Formațiunea de lucru	Dotarea
1.	<i>Arboricultură ornamentală</i>	30	30	Grupa	Videoproiector, calculatoare; Planșete de desen; Cărți de specialitate; Planuri de amenajare a peisajului; Albume foto; Programe soft de proiectare a peisajului; Rigle de desen; Truse de desen.
2.	<i>Entomologie</i>	53	30	Grupa	Stereomicroscop – Motic 2006 – 6 buc., Microscop Motic 2006 -2 bucăți, Microscop cu cameră foto încorporată, Videoproiector, Colecții: insectare, preparate biologice conservate în formol, Planșe cu principalele insecte dăunătoare și utile, Capcane cu feromoni: -Atrapom, Atrafun, Atraseg, Capcane colorate, Capcane de sol tip Barber, Cutii dicotomice pentru determinarea insectelor, Rama metrică, filee entomologice, Reactivi: cloroform, formol, alcool sanitar, Pipete, cilindrii gradați, vase Petri, stative, Pensete entomologice, ace entomologice, bisturiu entomologic, tăvițe insecte, Recipiente pentru păstrarea insectelor, Laptop, calculator, imprimantă, xerox multifuncțional.
3.	<i>Floricultură</i>	41	30	Grupa	Retroproiector 1705 STATI 3M (2001), Camera foto digitală Sony Cyber-Shot , Cameră video Hitachi - Camera foto digitală Olympus (2009), Ecran de perete cu acționare electrică (2008), Scanner HP G 3010 (aparat model Hp. Scanjet 4470 c, 2008), Videoproiector, Laminator A3 TI320PUS (2009), Stereomicroscop trinocular SMZ 168 Motic + cameră foto, Luxmetru portabil p.u.-150, Echipament portabil înregistrare a factorilor de stres la plante , Balanță analitică KERN modul EG 2200 (2008), pH-metru (HACH SENSION1; dom. de măsură-2,00-19,99), Lampă bactericidă cu montare fixă (2011), Etuvă (2011), Germinator MLR 31, Echipament testare semințe Rumed , Agregat frigorific laborator (2009), Ladă frigorifică portabilă (2010), Aparat stropit (2005, TIP MEP 300), Echipament de irigare prin picurare și aspersie , Motocultor BCS740, plug reversibil, Seră (400 mp), colecții didactice plante floricole (câmp și seră); material erborizat, planșe, cataloage, colecții semințe , Calculatoare, imprimante, laptop
4.	<i>Legumicultură</i>	80	30	Grupa	termohigrograf; microscopae Krüss (3 bucăți); lupe binoculare (8 bucăți); germinator: determinarea facultății germinative la plantele legumicole; etuve: determinarea umidității din produse, semințe (2 bucăți); cameră frigorifică; frigider; videoproiector tip: 3M S10, 1200 Lumeni, SVGA, 2,9 kg, viață

					lampă 4000 ore; aparat foto Olympus (2 bucăți) ; camere video (2 bucăți) ; mobilier birotică; scaune-60 buc; ecran proiecție: fix și mobil, TV-LCD; microtom ptr. efectuarea secțiunii la plante; pH metru. autolaborator pentru recoltare rapida a probelor. calculatoare cu echipamente periferice aferente - 13; laptop, 218 RAM, hard disk 40, 2005 – 6 ; motocultor Honda (cu plug, cultivator, freză);
5.	<i>Oenologie I</i>	48	30	Grupa	Balanță Kern 2100-2, Balanțe analitice Mettler H ₂ O, Balanță analitică Shimadzu, Lada frigorifică: Whirpool, Ladă frigorifică Arctic, Frigider 3NCA, Combină frigorifică Bosch KSU 40600 IE, Etuvă de laborator Selecta Digiheat, Etuvă de vid Selecta VACIOTERM–T cu pompă de vid, Cuptor de calcinare Elektro M12, pH-metru Hanna, pH-metru WTW inoLab Level 1, pX–metru WTW 740, cu electrozii aferenți, Distilator digital Gibertini Super Dee, Distilator-Extractor Dujardin-Salleron DE 2000, Analizor automat oenologic Gibertini Quick cu tub SO ₂ , 4 micropipete monocanal Heidolph, Biureta digitala Brand, Biureta digitala Solaru, Hotă cu flux de aer laminar STERIL HELIOS 48C, Incubator CO ₂ – F.lli Galli, Autoclava Raypa Sterilclav S-AES 150, Refractometru Karl Zeiss Jena, portabil, Refractometru Karl Zeiss Jena, tip Abbé, Lupa binoculara IOR București, Microscop IOR București, Microscop, Olympus BX 41, Instalație de aciditate volatila, Densimetru electronic Anton Parr DMA 5000, Monodistilator Simax, Deionizator apa, SG Typ. P2-30, Aparat distilare apa calitate HPLC – SG Clear Plus, Pompă mixtă Cole-Parmer, Rotoevaporator, Heidolph, VV micro, Rotoevaporator, Laborota 4003 control vario /HB/G3, Suflanta S-01, Baie ultrasunete Sonorex Super RK 1028 C, Centrifugă Hettich EBA 21, coloane cromatografice GC, Mineralizator microunde Qwave 1000, WTW Vario pH SET. Utilaje microproducție (utilaje pentru microvinificație, filtru cu pompă F.lli Marchisio & C.S.p.A, instalatie de imbuteliere, presa pneumatica XPro5, 4xcisterne oțel, 6xcisterne de oțel inox, cisterne pastrare vin, cisternă pentru detartrare, cisterne pentru macerație carbonică, cisternă pentru producere de șampanie prin fermentare în rezervor, instalație de filtrare tangențială, Instalație de osmoză inversă, instalație de sterilizare și spălare cu ozon, instalație de pasteurizare, presa pneumatica de volum mare etc.)
6.	<i>Oenologie II</i>			Grupa	
7.	<i>Pomicultură I</i>	40	30	Grupa	
8.	<i>Pomicultură II</i>	40	30	Grupa	Refractometru optic HACH, DREL (2010), Balanță analitică, 1 buc (2007), Microscop cu cameră video OPTICA, 1 buc (2008), Cameră frigorifică pentru păstrarea materialului proaspăt (fructe, ramuri, semințe etc), 1 buc (2008), pH-metru, 1 buc. (HACH SENSION1; domeniu de măsură-2,00-19,99), Conductometru CONSORT, Colorimetre 2 buc. Unelte și dispozitive pentru altoirea pomilor, Unelte și dispozitive utilizate pentru tăierile de fructificare a pomilor, Colecții de semințe și sămburi al pricipalele specii pomicole, Determinatoare pomicole, Calculator Pentium PC + monitor, Videoproietor, Ecran de proiecție, Imprimantă, Laptop, spații pentru depozitarea și păstrarea temporară a materialului

					săditor, utilaje folosite pentru suprafețe mici (întreținerea solului, tratamente fitosanitare, tăieri de fructificare)., unelte folosite pentru întreținerea câmpurilor didactice.
9.	<i>Peisagistică</i>	42	30	Grupa	Planșete, calculatoare PC, server, softuri AUTOCAD, videoproiector HITACHI, cameră foto CANON A12, laptop Fujitsu-Siemens 1 buc. - WINDOWS XP HOME EDITION - Office 2007 WIN 32 ENG; stații de lucru Intel PIV (computer, monitor, accesorii)– WINDOWS XP HOME EDITION - Office 2007 WIN 32 ENG; plăse, machete
10.	<i>Proiectare asistată pe calculator</i>	36	30	Grupa	mese de lucru; planșete pentru desen.; scaune.; dulap.; catedra,-retroproiector 1705 STATI 3M, videoproiector BENQ PB 7230, afișaj: DLP, rezoluție: XGA1024x768, rezoluție maximă:1280), laptop Fujitsu-Siemens - WINDOWS XP HOME EDITION - Office 2007 WIN 32 ENG, stații de lucru Intel PIV (computer, monitor, accesorii) WINDOWS XP HOME EDITION - Office 2007 WIN 32 ENG, server Intel PIV(computer, monitor, accesorii)– WINDOWS SBS 2003
11.	<i>Viticultură</i>	72	30	Grupa	ecran proiecție, videoproiector Hitachi; herbare, planșe, pH-metru WTW m.v. 88, Densimetru electronic Anton Parr DMA 5000, retroproiector, , balanțe analitice, balanță semiautomată 1 kg, dispozitiv de altoit cu pedală; microscop biologic tip Biorom, Refractometru Kruss HR 92, termometru digital; Spectrofotometru SHIMADZU UV-VIS 3600 cu soft de analiză a probelor; Aparat de măsurat suprafața frunzei AM 300, Aparat pentru determinarea conținutului de clorofila CCM200, Etuva de vid + pompa de vid; Microscop IOR București cuptor de calcinare; frigider Arctic 140 l, ladă frigorifică Zanussi, dispozitive pentru altoit; aparat stropit 14 l, Mese, scaune. Unelte: foarfeci de vie, bricege etc. camera foto Canon A-70, calculatoare Pentium 4 (5 bucăți): laptop (3 buc); imprimantă HP LASER Jet 1022, software: Microsoft versiunea 2010
12.	TOTAL GENERAL	883	-	-	-

3. Câmpuri didactice, colecții

Specificare	Suprafața totală (ha)	din care:		
		câmp	Seră	solarii
Plante ornamentale	3,162	3,122	0,04	0,048
- plante floricole	0,6	0,56	0,04	0,024
- plante dendrologice	0,012	0,012	-	0,024
- Rosarium	0,150	0,150	-	-
- Parc dendrologic	2,40	2,40	-	-
Legumicultură	1,020	0,928	-	0,092
Pomicultură	32,0	32,0	-	0,024
- colecții pomologice	1,0	1,0	-	-
- pepinieră	1,0	1,0	-	0,024-
- plantații pomicole în cadrul fermei horticole	30,0	30,0	-	-
Viticultură	14,2	14,2	-	0,024

- colecție ampelografică	1,8	1,8	-	-
- școala vițe + asolament	0,4	0,4	-	0,024
- plantații viticole în cadrul fermei horticole	12,0	12,0	-	-
TOTAL GENERAL	50,3820	50,250	0,04	0,188

1.6. Resursele umane ale Facultății de Horticultură

Personalul didactic de la Facultatea de Horticultură îndeplinește cerințele legale pentru ocuparea posturilor didactice, fiind inclus în statele de funcții. Statele de funcții includ denumirea postului, numele și prenumele celui care îl deține, funcția didactică de încadrare, specialitatea și titlul științific, vechimea în învățământul superior etc.

Recrutarea resursei umane are un rol important în creșterea calității proceselor didactice, fiind orientată către atragerea tinerilor valoroși, inclusiv a doctoranzilor specializați în cadrul USV Iași, spre o carieră universitară, concomitent cu promovarea prin concurs a cadrelor didactice cu rezultate deosebite pe treptele superioare ale ierarhiei academice.

Referitor la dinamica posturilor didactice la nivel de facultate, aceasta a fost următoarea (**tab. 2**).

Tabelul 2

Centralizatorul posturilor didactice la Facultatea de Horticultură

Facultatea	Total posturi			din care:												Prof cons
				Prof.			Conf.			Șef lucr.			Asist.			
	T	O	V	T	O	V	T	O	V	T	O	V	T	O	V	
2013 – 2014	61	31	30	8	7	1	5	4	1	31	17	14	17	3	14	3
2014 – 2015	58	37	21	7	6	1	8	5	3	29	17	12	14	9	5	3
2015 – 2016	65	37	28	8	6	2	9	7	2	30	14	16	18	10	8	2
2016 – 2017	65	35	30	8	7	1	8	7	1	33	13	20	16	8	8	1
2017 - 2018	65	37	28	9	8	1	7	6	1	33	14	19	16	9	7	1
2018 - 2019	63	39	24	9	9	-	6	5	1	35	18	17	13	7	6	1
2019 - 2020	65	40	25	9	8	1	7	5	2	37	20	17	12	7	5	1
2020 - 2021	69	41	28	9	9	-	6	5	1	39	21	18	15	6	9	-
2021 - 2022	69	39	30	9	9	-	6	4	2	41	20	21	13	6	7	-

Se constată la nivel de facultate că numărul total de posturi din anul universitar 2021-2022 este asemănător cu cel din anul precedent, 69 posturi, din care în anul 2020-2021, au fost ocupate mai multe (41). Gradul de ocupare a fost în anul universitar 2021-2022 de 56,52%. Toate posturile sunt ocupate prin concurs, conform *Metodologiei de ocupare a posturilor didactice în cadrul USV Iași*.

Există un raport normal între posturi, păstrându-se o pondere mai mare în favoarea celor de șefi lucrări și asistenți (din cele 39 posturi ocupate, 33,33% sunt de profesor și conferențiar și 66,67% sunt șefi de lucrări și asistenți).

Raportul dintre numărul de cadre didactice active și studenți de la învățământul cu frecvență a fost de aproximativ 1/16.

Din totalul posturilor din statele de funcții de la Facultatea de Horticultură, marea majoritate au fost ocupate de cadre didactice cu norma de bază în USV Iași. Cadrele didactice asociate au număr redus de ore, neacoperind o normă întreagă.

Întreg personalul didactic cu norma de predare la Facultatea de Horticultură s-a încadrat în condițiile legale de ocupare sau suplinire a acestor posturi. Toți profesorii, conferențiarii, șefii de lucrări și asistenții sunt doctori în știință.

Personalul didactic titularizat în cadrul USV din Iași, indiferent de instituția de învățământ în care își desfășoară activitatea, nu acoperă, într-un an universitar, mai mult de două norme didactice.

Titularii de curs au elaborat materiale didactice ce acoperă problematica disciplinelor predate; acestea, împreună cu alte materiale didactice de specialitate pot fi consultate direct la disciplinele respective, alături de alte materiale ajutoare sau pot fi achiziționate de la Biblioteca universității.

Universitatea, prin Editura „Ion Ionescu de la Brad”, asigură editarea și publicarea (cu ISSN sau ISBN) a materialelor didactice aferente Facultății de Horticultură. De asemenea, Biblioteca Universității achiziționează materialele didactice editate, punându-le la dispoziția studenților într-un număr corespunzător.

Personalul de conducere din cadrul facultății (decan, prodecani, directori de departament) sunt cadre didactice titularizate în învățământul superior, aparțin facultății, au norma de bază în această facultate, sunt profesori, conferențieri sau Șefi de lucrări și nu se află în condiții de rezervare a posturilor.

Cadrele didactice asociate fac cunoscut, prin declarație scrisă, conducătorului instituției la care au funcția de bază, precum și celui la care sunt asociate, numărul orelor didactice prestate prin asociere.

La Facultatea de Horticultură 15 persoane sunt angajate ca personal didactic-auxiliar, majoritatea acestora având studii superioare de specialitate, ceea ce constituie un real folos pentru buna activitate a disciplinelor la care aceștia își desfășoară activitatea.

II. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

2.1. Conținutul programelor de studiu

2.1.1. Asigurarea cunoștințelor și competențelor pentru fiecare program de studiu

Programele de studii universitare de la Facultatea de Horticultură conduc la diplome universitare echivalente academice.

Documentele universitare în care sunt prezentate programele de studiu care funcționează la Facultatea de Horticultură sunt conforme cu Procedurile existente în *Manualul calității USV Iași*, respectiv *Elaborarea planurilor de învățământ* (procedura UAIASI.POB.04) și procedura pentru *inițierea, aprobarea, și evaluarea periodică programelor de studii* (procedura UAIASI.POB.06).

Documentele universitare în care sunt prezentate programele de studiu sunt: *planul de învățământ și fișa disciplinei*.

Planul de învățământ al programului de studiu include:

- calificarea la care conduce programul de studiu respectiv;
- obiectivele programului de studiu exprimate în forma competențelor generale și specifice ale programului de studiu;
- disciplinele de învățământ;
- ponderea fiecărei discipline exprimată prin credite de studiu;
- succesiunea disciplinelor și a formelor de evaluare pe parcursul studiilor;
- modul de finalizare a programului de studiu.

Planurile de învățământ includ discipline obligatorii, opționale (la alegere) și facultative structurate în discipline: fundamentale, ingineresti în domeniu, ingineresti de specialitate, complementare.

Forma de învățământ “la distanță”, care nu presupune prezența obligatorie în universitate, a fost organizată la specializarea *Horticultură*, planurile de învățământ fiind similare cu cele de la forma de învățământ cu frecvență.

Fișa disciplinei reprezintă un document unic, integrat, coerent și comprehensiv de lucru, care pune accent pe formarea de competențe, ca rezultat al procesului educațional.

Noua abordare cuprinsă în formularul standardizat al Fișei disciplinei se bazează pe:

- dezvoltarea logică a competențelor formate în cadrul disciplinei respective prin raportarea acestora la competențele pe care le formează întregul program de studii din care disciplina respectivă face parte;
- abordarea integrată și complementară a competențelor în cadrul tuturor disciplinelor predate în cadrul unui program de studii;
- dezvoltarea logică a obiectivelor disciplinei prin raportare la competențele pe care disciplina le formează;
- dezvoltarea integrată a conținuturilor, bibliografiei și metodelor de predare-învățare din cadrul disciplinei prin raportare la competențele pe care disciplina le formează și la obiectivele în care acestea au fost cuantificate;
- dezvoltarea integrată a criteriilor de evaluare în concordanță cu competențele pe care disciplina le dezvoltă;

Această abordare sprijină și încurajează un proces educațional axat pe student și nevoile acestuia de formare inițială și continuă, precum și pe responsabilizarea celor implicați în procesul educațional deopotrivă față de buna desfășurare a acestui proces, cât și față de rezultatele sale.

Fișa disciplinei reprezintă un document de sine stătător. Totodată, ea este parte a unui sistem integrat de schițare a competențelor formate, construit prin corelarea reală dintre competențele generice ale programului de studii și cele prevăzute de fișele disciplinelor ce îl compun. Fișa disciplinei pornește de la competențele pe care disciplina le dezvoltă ca rezultate pe termen lung ale procesului educațional și ca mijloc de relaționare cu angajatorii reprezentativi din domeniu, în cadrul unei societăți bazate pe cunoaștere.

Cadrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior precizează că rezultatele procesului educațional pot fi identificate prin cunoștințele, aptitudinile și competențele dobândite. Conform Metodologiei CNCIS, competențele se referă la capacitatea dovedită de a selecta, combina și utiliza adecvat cunoștințe, abilități și alte achiziții (valori și atitudini), în vederea rezolvării cu succes a unei anumite categorii de situații de muncă sau de învățare, precum și pentru dezvoltarea profesională sau personală în condiții de eficacitate și eficiență, prin prisma responsabilității și autonomiei de acțiune a individului. Atât CNCIS, cât și cadrul European al Calificărilor (EQF) stipulează existența a două categorii de competențe:

a) Competențele profesionale – *capacitatea dovedită de a selecta, combina și utiliza adecvat cunoștințe, abilități și alte achiziții (valori și atitudini), în vederea rezolvării cu succes a unei anumite categorii de situații de muncă sau de învățare, circumscrise profesiei respective, în condiții de eficacitate și eficiență.*

b) Competențe transversale – *acele capacități care transcend un anumit domeniu, respectiv program de studii, având o natură trans-disciplinară. Acestea constau în abilități de lucru în echipă, abilități de comunicare orală și scrisă în limba maternă/străină, utilizarea tehnologiei informației și comunicării – TIC, rezolvarea de probleme și luarea deciziilor, recunoașterea și respectul diversității și multiculturalității, autonomia învățării, inițiativă și spirit antreprenorial, deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții, respectarea și dezvoltarea valorilor și eticii profesionale etc.*

Cadrele didactice fac cunoscut conținutul fișelor disciplinelor prin afișare la avizierul disciplinei și prin prezentarea acestora la începutul cursurilor sau pe paginile web ale facultăților. Promovarea studenților dintr-un an de studiu în altul se bazează pe o procedură aprobată de Senatul Universității și este făcută publică prin diverse mijloace. Studentul poate promova anul universitar dacă obține cel puțin 25 de credite din cele 60 aferente unui an de studii. Evaluarea periodică a studenților se face prin examen scris sau oral. Nota minimă de promovare a examenului/colocviului este cinci.

În acest context, în cadrul fiecărei Fișe a Disciplinei, cadrele didactice pun accent pe formarea de competențe specifice, cu un nivel înalt de specializare și care să sprijine și să derive din competențele generice ale programului de studii.

Competențele definite de disciplinele de studiu

Conținutul disciplinelor din planul de învățământ corespunde domeniilor cărora aparțin programele de studiu de master pentru care s-au elaborat planurile de învățământ și sunt conforme cu misiunea fiecărui program, inclusiv în ceea ce privește dobândirea competențelor specifice.

I. Competențe pentru programele de studiu de masterat

a. Amenajări peisagistice urbane și teritoriale

Competențe profesionale:

1. Elaborarea planurilor de acțiune și a strategiilor sustenabile pentru amenajările peisagistice.
2. Aprecierea corectă a fondului existent de ambientare peisagistică și propunerea soluțiilor optime de îmbunătățire.
3. Capacitatea de proiectare a unui ansamblu peisagistic complex, urban și teritorial, corelat cu factori culturali, ecologici și socio-economici.
4. Utilizarea cunoștințelor complexe în proiectarea, execuția și întreținerea amenajărilor peisagistice.
5. Realizarea unor intervenții judicioase, la nivel de structuri și instalații, asupra peisajelor construite și a celor naturale, atât din mediul urban, cât și din teritoriu.
6. Realizarea lucrărilor de conservare, restaurare și reabilitare peisagistică în corelație cu păstrarea autenticității, stilului tradițional și a elementelor originale, precum și a biodiversității ecosistemului peisager.
7. Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea conceptelor fundamentale din peisagistică.
8. Înțelegerea rolului amenajărilor peisagistice teritoriale și urbane, ca mijloace de expresie ale creației umane în evoluția calității vieții și a conștiinței umane.

Competențe transversale:

1. Capacitatea de sinteză și adaptare la condițiile noi, în contextul soluționării problematicii corelate din domeniul horticulturii și arhitecturii peisajului.
2. Executarea cu profesionalism a atribuțiilor proprii și luarea deciziilor specifice lucrului în echipă, inclusiv în echipe pluridisciplinare, în acord cu valorile și principiile deontologice.
3. Recunoașterea și respectarea diversității și multiculturalității, demonstrarea spiritului de creativitate, inițiativă și acțiune.
4. Identificarea și analiza corectă a obiectivelor, resurselor disponibile, etapelor de lucru, duratelor de execuție, termenelor de realizare și a riscurilor aferente lucrărilor din domeniul peisagisticii.
5. Adaptarea competențelor profesionale la dinamica domeniului și exigențele pieței forței de muncă, prin însușirea unor metode și tehnici noi, bazate pe tehnologii informatice moderne și pe capacitatea de comunicare internațională.

b. Horticultură ecologică

Competențe profesionale

1. Cunoașterea și utilizarea adecvată a termenilor cu privire la producția horticola ecologică.
2. Utilizarea unor metode și tehnici specifice de înființare și întreținere a culturilor legumicole, pomicele și viticole în sistem ecologic.
3. Cunoașterea și utilizarea mijloacelor adecvate de control a agenților patogeni și a dăunătorilor în sistem ecologic.
4. Utilizarea și aplicarea corespunzătoare în practică a legislației cu privire la inspecția și certificarea fermelor horticole ecologice.

5. Utilizarea celor mai importante metode și tehnici de valorificare a produselor horticoale ecologice.
6. Dobândirea cunoștințelor privind întocmirea documentației tehnico-științifice necesare—înființarea culturilor horticoale în sistem ecologic.
7. Dezvoltarea abilităților cu privire la modul de cultivare a principalelor specii horticoale în sistemul de agricultură ecologică.
8. Cunoașterea și utilizarea corectă a noțiunilor de specialitate, cu privire la modul de obținere a produselor horticoale în sisteme neconvenționale.
9. Formarea unor deprinderi tehnico - aplicative de protecție și conservare a mediului.
10. Cunoașterea bazelor biologice, ecologice, agrotehnice și manageriale ale cultivării plantelor horticoale în sistemul agriculturii ecologice.
11. Evaluarea impactului tehnologiilor moderne de cultură a plantelor horticoale în sistem ecologic asupra calității mediului în condițiile unei agresiuni antropice crescute.

Competențe transversale

1. Aplicarea în mod responsabil a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale.
2. Stăpânirea limbajului de specialitate și dezvoltarea capacității de utilizare a tehnologiilor informatice actuale, pentru a facilita comunicarea în scris și verbal, în limba română și în cel puțin o limbă de circulație internațională.
3. Manifestarea unor atitudini pozitive și responsabile în domeniul științific.
4. Autocontrolul procesului de învățare, analiza reflexivă a propriei activități profesionale și identificarea oportunităților de formare continuă.
5. Executarea autonomă a unor sarcini profesionale complexe și identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară, prin aplicarea tehnicilor de relaționare, de muncă eficientă în cadrul echipei.

c. Protecția plantelor

Competențe profesionale

1. Cunoașterea teoretică și practică a grupelor de dăunători animalii și vegetali care afectează plantele cultivate sau spontane.
2. Cunoașterea teoretică și practică a diferitelor grupe de entomofagi care pot fi utilizate în combaterea biologică a dăunătorilor animalii.
3. Cunoașterea și folosirea corespunzătoare a metodelor de prevenire și combatere a principalelor organisme dăunătoare din ecosistemele agricole și horticoale.
4. Cunoașterea tipurilor de agrodisponibilitate a pesticidelor, însușirea principalelor grupe de pesticide folosite în tratarea semințelor, pentru combaterea dăunătorilor în perioada de vegetație, precum și a principalelor scheme de combatere a bolilor și dăunătorilor la plantele horticoale și agricole.
5. Noțiuni de prognoză și avertizare a tratamentelor chimice, calcularea dozelor de pesticide și a modului de aplicare a tratamentelor.
6. Cunoașterea posibilităților de reducere a numărului de tratamente chimice și utilizarea pesticidelor cu toxicitate cât mai redusă pentru om, floră și faună utilă, în vederea obținerii unor producții de calitate și protejării agroecosistemelor.
7. Cunoașterea și însușirea unor metode biologice de combatere, precum și posibilitățile practice de aplicare a acestora.

Competențe transversale

1. Aplicarea în mod responsabil a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale.
2. Stăpânirea limbajului de specialitate și dezvoltarea capacității de utilizare a tehnologiilor informatice actuale, pentru a facilita comunicarea în scris și verbal, în limba română și în cel puțin o limbă de circulație internațională.
3. Manifestarea unor atitudini pozitive și responsabile în domeniul științific.
4. Autocontrolul procesului de învățare, analiza reflexivă a propriei activități profesionale și identificarea oportunităților de formare continuă.
5. Executarea autonomă a unor sarcini profesionale complexe și identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară, prin aplicarea tehnicilor de relaționare, de muncă eficientă în cadrul echipei.

d. Producerea de semințe și material săditor horticol

Competențe profesionale

1. Folosirea raționamentului cognitiv în vederea înțelegerii relației dintre fenotip, genotip și mediu și aplicarea acestuia în producerea semințelor.
2. Folosirea cunoștințelor de genetica populațiilor în studiul variabilității cultivarelor și în selecția conservativă a acestora.
3. Înțelegerea teoretică și practică a metodelor de ameliorare în cunoașterea structurii genetice a cultivarelor și a conservării genetice a acestora.

4. Cunoașterea și înțelegerea proceselor de selecție conservativă și obținerea seminței și materialului plantat de bază la speciile horticole cultivate.
5. Aplicarea cunoștințelor de înmulțire vegetativă și transplantare în producerea materialului săditor horticol.
6. Însușirea metodelor de selecție conservativă la speciile horticole, în funcție de modul de înmulțire și tipul de cultivar.
7. Însușirea cunoștințelor de tehnologie specifică pentru culturile semincere și de producere a materialului de plantat la principalele grupe de culturi horticole.
8. Înțelegerea importanței producerii semințelor și materialului săditor în circumstanțele unei producții horticole competitive, atât pentru producătorul de semințe și material săditor, cât mai ales pentru fermierul producător de bunuri agroalimentare horticole.

Competențe transversale

1. Aplicarea în mod responsabil a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale.
2. Stăpânirea limbajului de specialitate și dezvoltarea capacității de utilizare a tehnologiilor informatice actuale, pentru a facilita comunicarea în scris și verbal, în limba română și în cel puțin o limbă de circulație internațională.
3. Potențarea dorinței de cunoaștere și de inventivitate pentru a găsi soluții judicioase, temeinic fundamentate, la problematica producerii semințelor și materialului săditor horticol.
4. Conștientizarea rolului factorului educațional în domeniul de specializare strictă pentru promovarea unei activități economice bazată pe cunoaștere.
5. Încadrarea corectă, în plan conceptual-teoretic și practic, a producerii semințelor și materialului săditor pentru producția horticolă.
6. Întărirea capacității profesionale de proiectare și management a activității de producere a semințelor și materialului săditor horticol.

e. Tehnologia și controlul calității băuturilor

Competențe profesionale

1. Capacitatea de a organiza și conduce procesele tehnologice din industria vinicolă și cea a băuturilor alcoolice și nealcoolice.
2. Îmbogățirea bagajului de cunoștințe generale la nivel individual, ținând cont atât de implicațiile de natură tradițională a diversității produselor la nivel global, cât și de evoluția acestor produse pe o piață modernă și eterogenă.
3. Capacitatea de a înțelege și a interpreta fenomenele fizico-chimice și biologice din oenologie și din tehnologia băuturilor.
4. Utilizarea metodelor și tehnicilor avansate de laborator în vederea interpretării corecte a calității produselor din industria băuturilor.
5. Înțelegerea rolului analizelor fizico-chimice și priceperea de a interpreta datele analitice de laborator în vederea optimizării rolului decizional tehnologic.
6. Cunoașterea principiilor și tehnicilor de analiză senzorială a vinurilor și a celorlalte băuturi alcoolice și nealcoolice, în vederea desăvârșirii controlului de calitate al produsului final ce urmează a fi livrat pe piață.
7. Însușirea cunoștințelor privind condiționarea și ambalarea băuturilor, alegerea materialelor și a soluțiilor tehnologice cu un raport preț/calitate cât mai convenabil.
8. Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea specializată a conceptelor inovative din sectorul horticol, viti-vinicol și din industria alimentară.
9. Valorificarea celor mai noi cunoștințe din cercetarea oenologică și a tehnologiei băuturilor, prin implementarea acestora în întreprinderile mici, mijlocii sau mari din domeniu.

Competențe transversale

1. Aplicarea în mod responsabil a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale.
2. Autocontrolul procesului de învățare, analiza reflexivă a propriei activități profesionale și identificarea oportunităților de formare continuă.
3. Stăpânirea limbajului de specialitate și dezvoltarea capacității de utilizare a tehnologiilor informatice actuale, pentru a facilita comunicarea în scris și verbal, în limba română și în cel puțin o limbă de circulație internațională.
4. Folosirea eficientă a informațiilor acumulate printr-o gândire interpretativă a conceptelor, proceselor, fenomenelor și tendințelor din industria băuturilor.
5. Stimularea acțiunilor de a lucra în echipă și participarea la elaborarea și coordonarea unor proiecte de cercetare și dezvoltare din industria băuturilor.
6. Abilitatea de a identifica problemele tehnice, de a le evalua rapid și corect și de a găsi răspunsurile și soluțiile convenabile.

2.1.2. Planurile de învățământ – în concordanță cu standardele specifice ARACIS

Disciplinele cuprinse în planul de învățământ

Disciplinele ce intră în aria curriculară a celor cinci programe de master care funcționează au fost selectate în funcție de conținutul științific, de succesiunea logică a fluxului informațional, dar și în concordanță cu ceea ce se studiază la celelalte facultăți de profil din țară și străinătate (pentru a face posibilă mobilitatea studenților permisă de sistemul de credite transferabile).

Disciplinele prevăzute în planul de învățământ sunt incluse într-o succesiune logică ce conduce la dobândirea de competențe cognitive, tehnice și afectiv valorice. Toate disciplinele au menirea de a forma cursanților competențe generale în sfera domeniului de Horticultură. Disciplinele sunt grupate în: discipline de aprofundare și discipline de specialitate.

Activitatea depusă de un student în cadrul fiecărei discipline cuprinse în planul de învățământ este cuantificată prin credite de studiu ECTS. Fiecare semestru are 30 de credite, iar pe total an numărul acestora este de 60 de credite transferabile în sistemul european (ECTS). Procedura de alocare a creditelor de studii se fundamentează pe analiza și valorificarea următoarelor tipuri de activități academice, care devin indicatori pentru cuantificarea cantității de muncă intelectuală a unui student la o disciplină de studiu: participarea la activități educaționale de curs; lucrări practice sau lucrări de laborator, respectiv seminarii; activitate individuală de studiu; documentare suplimentară; realizare de teme, eseuri, referate, proiecte etc.; documentare în teren, documentare electronică etc. La programele de masterat, majoritatea disciplinelor sunt incluse în categoria obligatorii. În cazul disciplinelor facultative, creditele atribuite fac parte din cele 60 credite corespunzătoare anului de studiu respectiv.

Formele de verificare finală a studenților sunt adecvate fiecărei discipline (examene, colocvii, susținere proiect) și sunt prevăzute în planul de învățământ și fișele disciplinelor. Raportul dintre orele de curs și cele privind activitățile didactice aplicative (lucrări practice, seminarii, proiecte) se încadrează în normativele recomandate de către ARACIS. De asemenea, competențele dobândite în programele de master sunt în corelație cu cele ce vor fi dobândite în programele de doctorat, ceea ce asigură absolvenților compatibilitatea cu celelalte programe naționale similare precum și cu cele din UE.

2.1.3. Metode și mijloace de predare-învățare

Relația predare-învățare

Analiza cadrului de învățare - predare s-a făcut pe baza prelucrării unui vast material care a constat din programele analitice ale disciplinelor din planul de învățământ, a chestionarelor completate de studenți și de absolvenți.

Metodele de învățământ sunt un element de bază al strategiilor didactice, în strânsă relație cu mijloacele de învățământ și cu modalitățile de grupare a studenților. De aceea, opțiunea pentru o anumită strategie didactică condiționează utilizarea unor metode de învățământ specifice.

Așa cum reiese din fișele disciplinelor întocmite de cadrele didactice, cele mai folosite metode de predare au fost prelegerea, expunerea și proiectarea. Alte metode, cum ar fi redactarea de referate pe parcurs, ori discuții și conversație euristică sunt mai puțin folosite.

Trebuie evidențiat faptul că referatele efectuate de studenți au aparținut la două categorii diferite de activități:

referate bazate pe informare-documentare bibliografică și care pot fi utilizate în cadrul activităților desfășurate la cercuri ori prezentate la sesiuni;

referate bazate pe activități desfășurate la curs sau la lucrările practice și prin analiza datelor astfel obținute se pot trage unele concluzii importante în procesul de însușire activă a disciplinelor.

Conversația euristică a fost o modalitate de investigație, pe baza unui schimb de idei între profesor și student, prin care aceștia sunt angajați să analizeze, să comenteze, să descopere aspecte noi. Conversația euristică presupune momente de incertitudine, căutări, chiar tatonări, dar și de selecție a posibilităților, alegerea căilor cu șanse de a se dovedi optime.

Proporția în care au fost utilizate diferitele metode de predare a depins în mare măsură de ponderea mare pe care o au lucrările practice de laborator în economia timpului de predare. Astfel, numărul de ore afectat lucrărilor practice a variat între trei și două ore, iar pentru cursuri, între 1-2 ore.

Activitatea de cercetare științifică s-a constituit ca o eficientă metodă de predare, în majoritatea cazurilor, finalizarea lucrărilor de diplomă bazându-se pe rezultatele obținute în cadrul diferitelor teme de cercetare.

Criteriile de apreciere pe baza cărora s-a acordat nota la lucrarea de disertație au avut în vedere atât conținutul, structura cât și modul de susținere a lucrării, urmărindu-se reliefa aspectelor creatoare, originale.

Alegerea temelor de disertație a reflectat orientarea studenților spre disciplinele aplicative, importante în același timp pentru obținerea unui loc de muncă.

Resursele de studiu

Pentru îmbunătățirea continuă a conținutului programului de studiu se are în vedere armonizarea acestuia cu programele europene, în conformitate cu standardele naționale și internaționale. Acest obiectiv are un rol esențial în procesul de îmbunătățire a calității educației, determinând o creștere a competitivității la nivel național/internațional, a procesului de colaborare și schimburi, prin mobilitatea academică.

Resursele de învățare și sprijinul acordat studenților în formarea lor de specialitate trebuie să fie adecvate specificului programului de studii. USV Iași s-a preocupat nu numai de existența fizică a unor resurse (precum cele de documentare în cadrul bibliotecilor clasice, sau cele din domeniul tehnicii de calcul), dar și de sprijinul uman prin consilierea în carieră, prin coordonarea didactică și științifică, prin îndrumarea și soluționarea altor aspecte ale vieții și activității în campus a studenților.

Folosirea adecvată a acestor resurse materiale și umane trebuie, la rândul ei, monitorizată prin înregistrarea opiniei celor care au beneficiat de existența și funcționarea lor în cadrul instituției de învățământ superior. Un program de sporire a eficacității folosirii acestor resurse de sprijin trebuie elaborat de către fiecare compartiment și agregat într-un plan de îmbunătățire a calității serviciilor de sprijin la nivelul universității.

Universitatea pentru Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași dispune de un ansamblu de clădiri cu o suprafață desfășurată de 33894 m² și cu o suprafață utilă de 18391 m², amplasate pe un teren cu suprafața de 19,90 ha. Terenul și spațiile aferente învățământului, cercetării științifice și activităților conexe sunt în patrimoniul Universității și aparțin domeniului public.

Spațiile pentru activitatea didactică însumează o suprafață construită de 28158 m², din care 15205,3 m² suprafață utilă, concretizată în 10 amfiteatre, 201 săli de seminar și laboratoare, aulă, bază sportivă, 5 clinici veterinare, hală pentru tractoare și mașini agricole, bibliotecă, biobază, stație-pilot pentru oenologie, seră floricolă, câmpuri didactice pentru culturi agricole și floricole, solarii, colecții pomologice și ampelografice, pepinieră viticolă, parc dendrologic, stațiune didactică etc.

USV din Iași dispune de un Centru de comunicații date și informații aplicate (CCDIA) prin intermediul căruia se gestionează și se exploatează resursele hardware și software din cadrul universității (rețeaua Internet și Intranet, aplicațiile și sistemele informatice pentru contabilitate, salarizare, casierie, evidența studenților) și Centrul de Vizualizare Avansată 3D, unic în învățământul superior din România.

În cadrul *Centrului de Vizualizare Avansată*, au fost dezvoltate *obiecte și scenarii 3D* specifice profilului de activitate și a celui general educațional. Echipa de dezvoltatori a susținut totodată procesul de promovare a Universității cu ajutorul noilor tehnici și tehnologii pedagogice de învățare prin programe de simulare virtuale *3D*.

USV din Iași dispune de soft-uri corespunzătoare disciplinelor de studiu din planurile de învățământ, cu licențe de utilizare.

Biblioteca USV Iași dispune de 4 săli de lectură cu un total de 180 de locuri și o suprafață totală de 1.650 de mp, garderobă și calculatoare legate în rețea pentru accesul utilizatorilor, cu următoarea structură: două săli de lectură la parter, cu 120 locuri și 16 calculatoare cu acces la internet; o sală de lectură la etajul I, cu 30 de locuri și 4 calculatoare cu acces la internet; o sală multimedia la etajul 2, cu 30 de locuri și 30 de calculatoare cu acces la internet, precum și biblioteci de catedră ce asigură servicii specifice în sprijinul pregătirii studenților. Din Biblioteca USV din Iași, prin proiectul structural ANELIS, pot fi accesate, prin intermediul INTERNET-ului, o serie de platforme – colecții de reviste științifice de cercetare în format text integral, după cum urmează: Science Direct: www.sciencedirect.com; SpringerLink: www.springerlink.com; Wiley – Blackwell: www.blackwell.com; Ebsco Academic Search Premier: www.ebscopublishing.com.

De asemenea, pot fi accesate o serie de baze de date bibliografice și bibliometrice internaționale: ProQuest CSA; Thomson ISI – Web of Sciences; Thomson ISI – Journal Citation Report; Thomson ISI – Derwent Innovation Index etc.

Pentru a facilita editarea materialelor didactice USV din Iași dispune de *editură proprie*, Editura “Ion Ionescu de la Brad”, care este acreditată CNCSIS, și mai multe aparate de multiplicare amplasate la discipline și la bibliotecă. Totodată, pentru ca studenții să poată intra în posesia cursurilor și a celorlalte lucrări necesare procesului de învățământ, în incinta Universității se asigură standuri pentru vânzarea acestora, precum și o librărie.

Cadrele didactice au cursurile documentate la zi, unele din ele fiind accesibile on-line, utilizând metode moderne de predare-învățare. La nivelul facultății funcționează câte o comisie de consiliere și sprijin în carieră, cu scopul de a sprijini studenții în formarea profesională și în soluționarea altor aspecte ale vieții și activității în campusul universitar.

Pentru susținere financiară, studenții pot beneficia de burse. Acestea se acordă conform *Regulamentului privind acordarea burselor*. Cuantumul și condițiile de acordare a acestora se stabilește anual, prin hotărârea Senatului USV Iași.

Bursele au fost acordate ponderent din fonduri de la bugetul de stat, în ordinea descrescătoare a mediilor.

Studentii pot candida pentru burse acordate de organisme neguvernamentale și de beneficiarii direcți (unități de cercetare și producție).

Stimularea studenților performanți din anii terminali s-a realizat prin includerea acestora în colectivele de cercetare și acordarea cu prioritate a burselor de studii în străinătate (prin programe cu finanțare internațională).

Conducerea facultății a asigurat cadrul necesar pentru preluarea de obligații didactice în sistem tutorial, de către doctoranzii cu frecvență și studenții cei mai performanți de la masterat.

Atragerea studenților în activitatea de cercetare științifică s-a realizat prin:

- includerea în cercurile științifice ale disciplinelor;
- includerea în colectivele de cercetare;
- stimularea și sprijinirea organizării manifestărilor științifice studențești.

Îndrumătorii lucrărilor de master urmăresc evoluția profesională și științifică a studenților în cadrul cercurilor științifice studențești, unde își definitivează lucrările de disertație și apoi îi consiliază în profesie, urmărind performanțele lor la locurile de muncă.

2.1.4. Modul de evaluare/notare a studenților

Rezultatele evaluării unui student au un puternic impact asupra viitoarei sale cariere, ceea ce impune luarea de măsuri de către fiecare instituție de învățământ superior pentru asigurarea unei evaluări cât mai profesioniste, bazate pe cele mai bune practici de examinare și testare. Evaluarea s-a realizează pe baza unor cerințe și criterii adoptate de către Consiliul facultății în conformitate cu procedura din *Manualul Calității USV Iași de Examinare și notarea studenților* - UAIASI.POB.05 și regulamentului propriu și au fost anunțate public la începutul fiecărui semestru de către titularul fiecărei discipline. Evaluarea acestor cerințe și criterii se referă, de regulă, la următoarele aspecte:

- a) dacă modalitatea de evaluare a rezultatelor învățării este potrivită în raport cu obiectivele programului de studiu;
- b) dacă modalitatea de evaluare (formativă sau sumativă) corespunde disciplinei;
- c) dacă au fost anunțate, din timp, criteriile și cerințele evaluării;
- d) dacă evaluatorii înțeleg caracterul progresiv al acumulării de cunoștințe și competențe;
- e) dacă la evaluare participă unul sau mai mulți evaluatori;
- f) dacă sunt respectate regulamentele instituției cu privire la evaluarea rezultatelor procesului de predare-învățare.

Examinarea și notarea studenților se fac pe bază de criterii, regulamente și tehnici care sunt riguroși și consecvent aplicate. Astfel, în cadrul *Regulamentului privind activitatea profesională a studenților*, există un capitol distinct privind examinarea acestora care se aplică în cadrul USV Iași. Regulamentul există, împreună cu procedee/tehnici/metode detaliate de aplicare sub forma unui pachet de tehnici/metode de examinare a studenților care sunt aduse în mod consecvent la cunoștința tuturor celor implicați.

La Facultatea de Horticultură sunt utilizate toate formele pedagogice de evaluare, începând cu evaluarea frontală, orală și scrisă, teste pentru verificări pe parcurs și verificări finale, referate de documentare și de studiu, demonstrații practice, întocmirea de materiale didactice etc., după cum reiese din fișele disciplinelor.

Studentii au posibilitatea de a se prezenta la sesiuni deschise, în afara sesiunilor de examene, conform *Regulamentului privind organizarea sesiunii deschise*.

Finalizarea studiilor de masterat se face pe baza examenului de disertație care constă într-o singură probă, respectiv cea de prezentare și susținere a proiectului de disertație, în conformitate cu *Metodologia organizării și desfășurării examenului de diplomă și a Ghidului privind finalizarea studiilor universitare de licență și masterat* aprobate la nivelul Consiliului Facultății și al Senatului USV Iași.

Analiza rezultatelor învățării este preocuparea permanentă a factorilor responsabili de la nivelul facultății și a departamentelor. În ultima perioadă s-au intensificat preocupările interne dedicate analizei rezultatelor învățării în conformitate cu standardele naționale și europene. Astfel, la nivelul USV Iași s-a instituit *Centrul de consiliere și orientare în carieră* și s-a constituit baza de date dedicată evoluției profesionale a absolvenților. Aplicarea procedurii și operaționalizarea bazei de date privind evoluția absolvenților se face prin colaborare între CEAC de la nivelul universității și CEAC de la facultate, cu sprijinul DAC.

Există statistici interne care relevă pentru fiecare program de studiu și la nivelul instituției: gradul de promovabilitate, gradul de finalitate a studiilor, ponderea absolvenților studiilor de licență care au urmat studii de masterat etc. La nivelul anului **2022**, se constată că din 68 de absolvenți din domeniul *Horticultură* s-au înscris la studiile de masterat **46**, la specializările din cadrul facultății (**tab. 3**).

Un număr semnificativ dintre absolvenți sunt implicați în procesele de decizie, atât în sectorul public, cât și în cel privat, la nivel regional/național, în timp ce unii lucrează în companii, instituții de cercetare și dezvoltare tehnologică sau în universități din țară și din străinătate.

Situația numărului absolvenților de ciclul I de studenți înscriși la ciclul II,
la specializările de master din cadrul Facultății de Horticultură

Specializarea	Nr. absolvenților licențiați Sesiune iunie 2022	din care înscriși la ciclul II (studii de master)					
		Total	din care înscriși la specializarea				
			APUT	HE	PSMSH	PP	TCCB
Horticultură	24	18	-	5	4	4	5
Peisagistică	24	21	17	2	2	-	-
Ingineria mediului	0	-	-	-	-	-	-
Horticultură ID	20	7	-	4	3	-	-
TOTAL	68	46	17	11	9	4	5

2.2. Studenții

2.2.1. Admiterea studenților

La USV Iași admiterea este organizată în baza legislației naționale și a *Metodologiei de desfășurare a admiterii* al cărei conținut asigură principiul egalității șanselor pentru toți candidații, asigură transparența și rigoarea procesului. Această metodologie se pune anual la dispoziția candidaților, prin afișare pe pagina web înainte cu cel puțin 6 luni de momentul admiterii.

Din 2018, pentru admiterea la studiile universitare de masterat s-a introdus și proba de interviu, considerată probă eliminatorie. Astfel, criteriile de departajare la concursul de admitere la master sunt:

a. proba de interviu, cu “admis” sau “respins” (proba eliminatorie);

b. notele obținute la examenul de finalizare a studiilor de licență, după cum urmează:

- nota 1 (N_1) – evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate: **40%**;

- nota 2 (N_2) – prezentarea și susținerea proiectului de diplomă/lucrării de licență: **60%**

Admiterea candidaților care au promovat proba de interviu se face strict în ordinea crescătoare a mediilor calculate cu formula $M=0,4 N_1 + 0,6 N_2$, în limita locurilor aprobate.

La ciclul universitar de **masterat**, pentru același an universitar, la cele cinci specializări din domeniul Horticultură a fost alocat un număr de 104 locuri din care 99 locuri de la buget + 4 locuri pentru tinerii români de pretutindeni, un loc pentru rromi și 25 locuri la taxă + un loc pentru tinerii români de pretutindeni. (**tab. 4**).

La **master** pe cele 130 locuri alocate (104locuri de la buget + 26 locuri la taxă), la data de 1 octombrie 2022 erau înmatriculați un număr de 109 studenți, din care:

-94 de studenți bugetați + trei pe locurile pentru tinerii români de pretutindeni;

-12 studenți la taxa.

Cifrele de școlarizare și situația înmatriculărilor la 1 octombrie 2022

Sesiunea de admitere	Domeniu	Specializare	Forma de învățământ	Cifre de școlarizare		Situația înmatriculărilor	
				Buget	Cu taxă	Buget	Taxă
2022	ÎNVĂȚĂMÂNT UNIVERSITAR DE MASTERAT						
	Horticultură	<i>Amenajări peisagistice urbane și teritoriale</i>	Cu frecvență	99+1***+4**	25+1**	21	2
		<i>Horticultură ecologică</i>				24	3
		<i>Producerea semințelor și materialului săditor horticola</i>				13	1**
		<i>Protecția plantelor</i>				27+1**	4
		<i>Tehnologia și controlul calității băuturilor</i>				9+2**	2
Total MASTER				99+1***+4**	25+1**	94+3**	11+1**

*Locuri pentru absolvenți de licee din mediul rural

**Locuri pt. români de pretutindeni

***Locuri pentru rromi

****Locuri pentru asistații social

Evoluția numărului de studenți

Numărul total de studenți la master, înmatriculați pentru anul universitar **2021/2022**, a fost de 208 studenți români și 8 tineri români de pretutindeni, iar pentru anul universitar **2022/2023** s-au înmatriculat 185 studenți români și 5 tineri români de pretutindeni (**tab. 5**)

Tabelul 5

Situația numărului de studenți la master

Specializarea/an de studiu	2021/2022			2022/2023		
	Buget	Taxă	Total	Buget	Taxă	Total
1. APUT	38+2RDP	5	43+2RDP	29+1RDP	4	33+1RDP
I	24+2RDP	-	24+2RDP	21	2	23
II	14	5	19	8+1RDP	2	10+1RDP
2. HE	49	2	51+1RDP	42	5	47
I	22	1	23	24	3	27
II	27	1+1RDP	28+1RDP	18	2	20
3. PSMSH	34+2RDP	2	36+2RDP	27	2+1RDP	29+1RDP
I	17+1RDP	2	19+1RDP	13	1RDP	13+1RDP
II	17+1RDP	0	17+1RDP	14	2	16
4. PP	40+1RDP	10	50+1RDP	42+1RDP	9	51+1RDP
I	19	5	24	27+1RDP	4	31+1RDP
II	21+1RDP	5	26+1RDP	15	5	20
5. TCCB	26+2RDP	2	28+2RDP	21+2RDP	3	24+2RDP
I	13+1RDP	1	14+1RDP	9+2RDP	2	11+2RDP
II	13+1RDP	1	14+1RDP	12	1	13
Total master	187+7RDP	21+1RDP	208+8RDP	161+4RDP	23+1RDP	184+5RDP

2.2.2. Rezultatele învățării

La **master (tab. 6)**, procentul de promovabilitate în 2022 a fost de 172 (79,60%) de studenți din totalul de 216, mai mic decât în 2021 unde acesta a fost de 81,51%. Rezultatele la examene se situează peste 7, marea majoritate a studenților promovând examenele cu note de 8, 9 și 10. În anul 2022, s-a înregistrat un număr de studenți exmatriculați asemănător cu cel din anul 2020, numărul acestora fiind de 44.

La specializarea **Amenajări peisagistice urbane și teritorială**, din cei 45 studenți înscriși, 26 reprezintă studenți promovați (57,77%), 1 fiind cu minim de credite (0,9%). 19 studenți au fost exmatriculați (42,20%).

La specializarea **Horticultură ecologică**, din cei 52 de studenți înscriși promovabilitatea a fost de 94,2%, din care un student cu minimum de credite (1,90%). Din cei 52 de studenți înscriși, au fost exmatriculați 3 (5,80%).

La specializarea **Producerea semințelor și materialului săditor horticola** din cei 38 de studenți înscriși, 28 (73,17%) au promovat, iar 10 au fost exmatriculați (26,3%).

La specializarea **Protecția plantelor** au fost înscriși 51 studenți. Dintre aceștia, 38 au fost integrați (74,50%), 5 studenți au promovat prin credite (9,8%) iar 8 studenți au fost exmatriculați (15,7%).

La specializarea **Tehnologia și controlul calității băuturilor**, din cei 30 de studenți înscriși, 26 reprezintă studenții promovați (86,66%), 4 studenți au fost exmatriculați (13,3%).

La **examenul de disertație (tab. 7)** s-au înscris doar 65 din cei 95 de absolvenți ai promoției 2021-2022 (72,63%). La aceștia s-au adăugat 4 absolvenți din promoțiile anterioare. Promovabilitatea a fost în proporție de 100%. Notele obținute au fost peste 8 în majoritate, iar 62 dintre acestea au fost de 9 și 10.

Situația statistică privind rezultatele la examene, anul universitar 2021-2022
-MASTER-

Anul de studii	Anul univ.	Stud. înscr.	Stud. promovați integral.		Din care cu medii:										St. promovați cu 25-39 credite		St. promovați peste 40 credite		Nepromovați				Prelungirea școlarității		Stud. cu sit. neîncheiată	
					5-5.99		6-6.99		7-7.99		8-8.99		9 - 10.00						An suplim.		Exmatric.					
					Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%					Nr.	%	Nr.	%				
I APUT	2021-2022	26	1	3,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	3,8	8	30,8	0	0,0	16	61,5	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	28	12	42,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12	100,0	0	0,0	7	25,0	0	0,0	9	32,1	0	0,0	0	0,0
II APUT	2021-2022	19	16	84,2	0	0,0	1	6,3	0	0,0	2	12,5	13	81,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	15,8	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	16	11	68,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	9,1	10	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	31,3	0	0,0	0	0,0
Total APUT	2021-2022	45	17	37,8	0	0,0	1	5,9	0	0,0	2	11,8	14	82,4	1	2,2	8	17,8	0	0,0	19	42,2	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	44	23	52,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,3	22	95,7	0	0,0	7	15,9	0	0,0	14	31,8	0	0,0	0	0,0
I HE	2021-2022	23	12	52,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	50,0	6	50,0	1	4,3	7	30,4	0	0,0	3	13,0	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	30	28	93,3	0	0,0	0	0,0	1	3,6	12	42,9	15	53,6	0	0,0	1	3,3	0	0,0	1	3,3	0	0,0	0	0,0
II HE	2021-2022	29	29	100,0	0	0,0	0	0,0	10	34,5	10	34,5	9	31,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	20	16	80,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	62,5	6	37,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	20,0	0	0,0	0	0,0
Total HE	2021-2022	52	41	78,8	0	0,0	0	0,0	10	24,4	16	39,0	15	36,6	1	1,9	7	13,5	0	0,0	3	5,8	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	50	44	88,0	0	0,0	0	0,0	1	2,3	22	50,0	21	47,7	0	0,0	1	2,0	0	0,0	5	10,0	0	0,0	0	0,0
I PSM SH	2021-2022	20	11	55,0	0	0,0	0	0,0	2	18,2	4	36,4	5	45,5	0	0,0	4	20,0	0	0,0	5	25,0	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	18	13	72,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	38,5	8	61,5	0	0,0	4	22,2	0	0,0	1	5,6	0	0,0	0	0,0
II PSM SH	2021-2022	18	13	72,2	0	0,0	0	0,0	4	30,8	8	61,5	1	7,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	27,8	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	28	24	85,7	0	0,0	1	4,2	7	29,2	12	50,0	4	16,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	14,3	0	0,0	0	0,0
Total PSM SH	2021-2022	38	24	63,2	0	0,0	0	0,0	6	25,0	12	50,0	6	25,0	0	0,0	4	10,5	0	0,0	10	26,3	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	46	37	80,4	0	0,0	1	2,7	7	18,9	17	45,9	12	32,4	0	0,0	4	8,7	0	0,0	5	10,9	0	0,0	0	0,0
I PP	2021-2022	24	15	62,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	40,0	9	60,0	0	0,0	5	20,8	0	0,0	4	16,7	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	33	19	57,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	26,3	14	73,7	0	0,0	7	21,2	0	0,0	7	21,2	0	0,0	0	0,0
II PP	2021-2022	27	23	85,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	30,4	16	69,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	14,8	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	23	22	95,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	9,1	20	90,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,3	0	0,0	0	0,0
Total PP	2021-2022	51	38	74,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	34,2	25	65,8	0	0,0	5	9,8	0	0,0	8	15,7	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	56	41	73,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	17,1	34	82,9	0	0,0	7	12,5	0	0,0	8	14,3	0	0,0	0	0,0
I TCCB	2021-2022	15	9	60,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	33,3	6	66,7	0	0,0	3	20,0	0	0,0	3	20,0	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	21	12	57,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	8,3	11	91,7	0	0,0	1	4,8	0	0,0	8	38,1	0	0,0	0	0,0
II TCCB	2021-2022	15	14	93,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	21,4	11	78,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,7	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	21	17	81,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,9	16	94,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	19,0	0	0,0	0	0,0
Total TCCB	2021-2022	30	23	76,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	26,1	17	73,9	0	0,0	3	10,0	0	0,0	4	13,3	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	42	29	69,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,9	27	93,1	0	0,0	1	2,4	0	0,0	12	28,6	0	0,0	0	0,0
TOTAL MASTER	2021-2022	216	143	66,2	0	0,0	1	0,7	16	11,2	49	34,3	77	53,8	2	0,9	27	12,5	0	0,0	44	20,4	0	0,0	0	0,0
	2020-2021	238	174	73,1	0	0,0	1	0,6	8	4,6	49	28,2	116	66,7	0	0,0	20	8,4	0	0,0	44	18,5	0	0,0	0	0,0

SITUAȚIA STATISTICĂ
privind rezultatele la examenul de disertație, sesiunea iunie 2022

Specializare	Nr. stud. 2021/2022	Nr. absolvenți 2021/2022		Nr. absolvenți înscriși la examen				Nr. absolvenți prezențați		Nr. absolvenți promovați		Din care, cu medii										Nr. absol- venți nepromovați	
		Nr.	%	Prom. 2022	%	Alte prom.	Total	Nr.	%	Nr.	%	6,00 - 6,99		7,00 - 7,99		8,00 – 8,99		9,00 - 9,99		10,00		Nr.	%
												Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%		
APUT	19	16	84,2	10	62,5	2	12	12	100,0	12	100,0	0	0,0	0	0,0	1	8,4	7	58,3	4	33,3	0	0,0
HE	29	29	100,0	20	69,0	0	20	20	100,0	20	100,0	0	0,0	0	0,0	5	25,0	9	45,0	6	30,0	0	0,0
PSMSH	18	13	72,2	3	23,1	1	4	4	100,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	50,0	2	50,0	0	0,0
PP	27	23	85,2	21	91,3	0	21	21	100,0	21	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	38,1	13	61,9	0	0,0
TCCB	15	14	93,3	11	78,6	1	12	12	100,0	12	100,0	0	0,0	0	0,0	1	8,3	6	50,0	5	41,7	0	0,0
TOTAL Horticultură	108	95	88,0	65	68,4	4	69	69	100,0	69	100,0	0	0,0	0	0,0	7	10,1	32	46,4	30	43,5	0	0,0

Rezultate privind activitatea de practică a studenților

Activitatea de instruire practică a studenților din cadrul Facultății de Horticultură Iași este parte intrinsecă a procesului de instruire profesională, componentă majoră în pregătirea acestora ca viitori specialiști în domeniul horticulturii și ingineriei mediului. Instruirea practică a studenților este parte componentă a procesului educațional și se realizează în scopul aprofundării cunoștințelor teoretice și a formării deprinderilor practice în pregătirea de specialitate. Necesitatea instruirii practice a studenților de la profilul horticola și ingineriei mediului este determinată de însăși natura profesiei, care are un rol puternic aplicativ, cu implicații majore în asigurarea bunăstării întregii populații.

Activitatea de instruire practică se realizează în conformitate cu programele analitice specifice fiecărei specializări și an de studiu, ținându-se cont de ritmul dobândirii cunoștințelor teoretice ale studenților. Această activitate se realizează prin efortul conjugat al facultății, dar și al instituțiilor de profil unde se desfășoară activitatea practică a studenților. Programele analitice sunt orientate pe evaluarea calității didactice și a modalităților concrete prin care studenții sunt puși în situații de învățare eficientă, menite să conducă la formarea competențelor prevăzute în standardele de pregătire profesională. În cadrul acestor programe, o importanță majoră o au acele componente care valorizează rolul constructiv și coparticipativ al studentului, dar și al cadrului didactic în calitatea sa de educator, de reprezentant al comunității specialiștilor, care dă substanță competențelor dobândite de studenți, în concordanță cu motivația profesională și o serie de roluri specifice.

Unul din obiectivele Facultății de Horticultură îl constituie asigurarea posibilității studenților de a implementa în practică cunoștințele de specialitate. Pentru aceasta, au existat preocupări pentru dezvoltarea bazei proprii de practică pentru fiecare domeniu de specialitate, astfel încât viitorii specialiști să poată parcurge toate etapele necesare unei corecte instruirii practice.

Evaluarea studenților la disciplina Practică s-a făcut în mai multe etape astfel:

- după fiecare săptămână de practică studenții au fost notați în funcție de activitatea lor de către cadrul didactic îndrumător;
- studenții care au efectuat practica în unități de profil, au primit la terminarea fiecărui stagiu, aprecieri și note;
- nota finală a fost obținută de studenți la colocviu de practică susținut în fața unei comisii formate din 2-3 cadre didactice, de regulă cadre didactice care au îndrumat practica tehnologică și de specialitate din anul în curs. Nota finală a avut în vedere și notele obținute în cursul anului la practică, aprecierile din unitățile în care au efectuat practica, modul cum studenții și-au întocmit raportul de practică și au răspuns la întrebări. De asemenea, prezența la practică a avut o importanță mare în nota obținută (**tab 8**).

SITUAȚIA STATISTICĂ privind notele obținute la practică în anul universitar 2021-2022 (MASTER)

Anul universitar	Total studenți înscriși	Studenți promovați, din care cu medii:												Absenți	
		TOTAL		6		7		8		9		10			
		Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%
ANUL I - AMENAJARI PEISAGISTICE URBANE ȘI TERITORIALE															
2021-2022	26	10	38,46							1	10,00	9	90,00	16	61,53
ANUL II - AMENAJARI PEISAGISTICE URBANE ȘI TERITORIALE															
2021-2022	19	16	84,21					1	5,26			15	93,75	3	15,79
TOTAL - AMENAJARI PEISAGISTICE URBANE ȘI TERITORIALE															
2021-2022	45	26						1	3,84	1	3,84	24	92,30	19	
ANUL I - HORTICULTURĂ ECOLOGICĂ															
2021-2022	23	20	86,95							4	20,00	16	80,00	3	13,04
ANUL II - HORTICULTURĂ ECOLOGICĂ															
2021-2022	29	29	100,00					1	3,44	4	13,79	24	82,75		
TOTAL - HORTICULTURĂ ECOLOGICĂ															
2021-2022	52	49	94,23					1	2,04	8	16,32	40	81,63	3	5,77
ANUL I - PRODUCEREA SEMINTELOR ȘI MATERIALULUI SĂDITOR HORTICOL															
2021-2022	20	15	75,00			1	6,66	1	6,66	1	6,66	12	80,00	5	25,00
ANUL II - PRODUCEREA SEMINTELOR ȘI MATERIALULUI SĂDITOR HORTICOL															
2021-2022	18	13	72,22					2	15,38	1	7,69	10	76,92	5	27,77
TOTAL - PRODUCEREA SEMINTELOR ȘI MATERIALULUI SĂDITOR HORTICOL															
2021-2022	38	28	73,68			1	3,57	3	10,71	2	7,14	22	78,57	10	26,31
ANUL I - PROTECȚIA PLANTELOR															
2021-2022	24	20	83,33									20	100,00	4	16,66
ANUL II - PROTECȚIA PLANTELOR															
2021-2022	27	23	85,18									23	100,00	4	14,81
TOTAL - PROTECȚIA PLANTELOR															
2021-2022	51	43	84,31									43	100,00	8	15,68
ANUL I - TEHNOLOGIA ȘI CONTROLUL CALITĂȚII BĂUTURILOR															
2021-2022	15	12	80,00									12	100,00	3	20,00
ANUL II - TEHNOLOGIA ȘI CONTROLUL CALITĂȚII BĂUTURILOR															
2021-2022	15	14	93,33			3	21,42					11	78,57	1	6,66
TOTAL - TEHNOLOGIA ȘI CONTROLUL CALITĂȚII BĂUTURILOR															
2021-2022	30	26	86,66			3	11,53					23	88,46	4	13,33
TOTAL MASTER FACULTATE															
2021-2022	216	172	79,63			4	2,32	5	2,90	11	6,39	152	88,37	44	20,37

Performanțe profesionale

La Facultatea de Horticultură se aplică măsuri specifice pentru motivarea profesională a studenților, pentru stimularea și recompensarea celor cu performanțe. În funcție de rezultatele obținute, se oferă anual premii cu caracter stimulator pentru activitatea profesională a studenților. De asemenea, studenții performanți sunt cooptați în cadrul unor proiecte de cercetare științifică sau educaționale și pot beneficia de burse de mobilitate.

Condiții sociale

USV Iași dispune de 5 cămine studențești, cantină și alte spații pentru activități sociale, culturale și sportive. Căminele studențești asigură cazarea pentru 1780 studenți. Universitatea are programe speciale pentru îmbunătățirea vieții studențești din campusul universitar (baza sportivă, clubul studențesc).

La Facultatea de Horticultură din Iași rezolvarea problemelor sociale ale studenților constituie o preocupare permanentă. Astfel, pentru ca viața studențească să se desfășoare în condiții dintre cele mai bune, Studenții beneficiază, în cămine, de o serie de facilități (oficii dotate cu aparatură electro-casnică, cablu internet, cablu TV etc.). La Facultatea de Horticultură, *toți studenții care au făcut cerere de cazare au fost cazați în căminul propriu (C2)*, acesta funcționând după un regulament specific. Studenții au la dispoziție o Cantină-restaurant modernă, care oferă o gamă variată de preparate culinare. Cantina restaurant în suprafață de utilă de 800 m² are o capacitate la mese de 350 locuri, putând deservi aproximativ 1000 de persoane pe zi. La USV Iași, Cantina - Restaurant are implementat și certificat sistemul de calitate conform SR EN ISO 22000:2005 (HACCP), pentru alimentația publică, toate avizele sanitar-veterinare fiind la zi, ceea ce denotă o calitate la standarde internaționale a preparatelor.

Baza sportivă a universității a devenit cea mai modernă din Iași, dispunând de 2 săli de sport cu suprafețe sintetice, 3 terenuri de fotbal și tenis, pistă de atletism, instalație de nocturnă, vestiare noi, saună și tribune.

Studenții sunt sprijiniți în organizarea de acțiuni extradidactice, cum sunt: balul bobocilor, practica de documentare a studenților anului III, cursul festiv al absolvenților etc. Facultatea de Horticultură susține studenții în editarea trimestrială a revistei studențești *HORT'IS*. Periodic, sunt organizate diferite manifestări cultural-educative în Aula universității (serile *Horti - Culturale*).

Consilierea studenților

În baza hotărârii Senatului la USV Iași funcționează **Centrul de consiliere și orientare în carieră (CCOC)**, coordonat de Prorectorul cu activitățile studențești, având următoarele atribuții: coordonează activitatea centrelor de consiliere de la facultăți; promovează oferta educațională a USV Iași; afișează pe site-ul universității informații utile privind structura universității, domeniile și specializările de studiu, regulile de admitere, promovare și finalizare a studiilor; desfășoară o permanentă activitate de consiliere, atât pentru alegerea rutei de studii, cât și pentru găsirea de locuri de muncă adecvate pregătirii și cerințelor angajatorilor; organizează întâlniri periodice între studenți și întreprinzători/oameni de afaceri, posibili angajatori; aduce la cunoștința absolvenților ofertele de locuri de muncă prin afișare la avizierele facultăților și pe pagina web a universității; identifică și contactează posibili furnizori de locuri de muncă; alte activități în sprijinul parcurgerii cu succes a etapelor de pregătire universitară.

La nivelul facultății funcționează câte o comisie de consiliere și sprijin în carieră, cu scopul de a sprijini studenții în formarea profesională și în soluționarea altor aspecte ale vieții și activității în campusul universitar.

Absolvenți master

- specializarea *Amenajări peisagistice urbane și teritoriale*: din cei 16 absolvenți, 13 lucrează în domeniu în țară sau în străinătate (81,25%), iar restul în alte domenii (18,75%);
- specializarea *Horticultură ecologică*: din cei 29 absolvenți, 1 este înscris la doctorat la USV Iași (3,45%), 19 lucrează în domeniu (65,51 %), iar restul (31,07 %) în alte domenii;
- specializarea *Producerea semințelor și materialului săditor horticola*: din cei 13 absolvenți, 10 lucrează în domeniu (77 %), iar 3 în alte domenii (23 %) din țară și străinătate;
- specializarea *Protecția plantelor*: din cei 23 absolvenți, 17 lucrează în domeniu (74,00 %), iar (26%) în alte domenii din țară și străinătate;
- specializarea *Tehnologia și controlul calității băuturilor*: din cei 14 absolvenți, 10 lucrează în domeniu (71,42%), iar 4 lucrează în alte domenii (28,57%).

2.3. Activitatea de cercetare științifică

Obiective pentru 2023

□ creșterea rolului cercetării științifice

- stabilirea și susținerea domeniilor de excelență în cercetare științifică de importanță națională, la care colectivul facultății se poate implica, având în vedere strategiile și politicile naționale de dezvoltare;
- creșterea competitivității în accesarea fondurilor structurale, fondurilor europene nerambursabile, a altor programe europene de tip Cost, Scopes, FP 7, HORIZON 2020, POC, COST, LIFE, Bilaterale sau finanțarea proiectelor de către agenți economici ;
- valorificarea în mai mare măsură a potențialului doctoranzilor și masteranzilor în realizarea activității de cercetare;
- creșterea importanței cercetării în evaluarea activității personalului academic;
- monitorizarea activităților de cercetare și a rezultatelor cercetării prin raportarea acestora în Consiliul facultății.

2.3.1. LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PUBLICATE ÎN 2022

2.3.1.1. Publicate în reviste indexate/cotate ISI

Nr. crt	Titlu articol	Nume și prenume autor (i) articol	Nume revista, nr., vol., pag.	ISSN/ Factor de Impact (2020)	Incadrarea revistei (Q1/Q2/Q3/Q4)	Indexare SCOPUS (Da/Nu)
Zona roșie						
1.	Morphological, Physiological and Quality Performances of Basil Cultivars under Different Fertilization Types / WOS:000900335400001 / DOI:10.3390/agronomy12123219	Teliban, Gabriel-Ciprian; Burducea, Marian; Mihalache, Gabriela; Zheljazkov, Valtcho D.; Dincheva, Ivayla; Badjakov, Ilian; Popa, Lorena-Diana; Bodale, Ilie; Vladut, Nicolae-Valentin; Cojocaru, Alexandru; Munteanu, Neculai; Stan, Teodor; Caruso, Gianluca; Stoleru, Vasile	Agronomy-Basel, 2022, 12(12), Article number 3219	ISSN 2073-4395 IF:3,949	Q1	DA
2.	Contributions to the Mathematical Modeling of the Threshing and Separation Process in An Axial Flow Combine / WOS:000872089500001 / DOI:10.3390/agriculture12101520	Vladut, Nicolae-Valentin; Biris, Sorin-Stefan; Cardei, Petru; Gageanu, Iuliana; Cujbescu, Dan; Ungureanu, Nicoleta; Popa, Lorena-Diana; Perisoara, Lucian; Matei, Gheorghe; Teliban, Gabriel-Ciprian	Agriculture-Basel, 2022, 12(10), Article number 1520	ISSN 2077-0472 IF:3,408	Q1	DA
3.	Effect of different winemaking conditions on organic acids compounds of white wines/ WOS:000723781900001 https://doi.org/10.3390/foods10112569	Scutarașu E.C., Teliban I.V., Zamfir C.I., Luchian C.E., Colibaba L.C., Niculaua M.N., Cotea V.V.	Foods, 2021, 10:2569	FI = 4,35	Q1	Da

4.	Chemical Composition and Antioxidant Activity of Ammi visnaga L. Essential Oil. / WOS:000764829500001 https://doi.org/10.3390/antiox11020347 . /	Kamal, F.Z.; Stanciu, G.D.; Lefter, R.; Cotea, V.V. ; Niculaua, M.; Ababei, D.C.; Ciobica, A.; Ech-Chahad, A	Antioxidants 2022, 11, 347	FI=7,675	Q1	Da
5.	Increasing amino acids content of white wines with enzymes treatments/ DOI: WOS:000816618900001 10.3390/agronomy12061406 /	Scutarașu E.C., Luchian C.E. , Cioroiu, I.B., Trincă L.C., Cotea V.V. ,	Agronomy-Basel 2022 - 12(6):1406.	eISSN2073-4395 FI=3.949	Q1	Da
6.	Influence evaluation of enzyme treatments on aroma profile of white wines 10.3390/agronomy12112897 / WOS:000894675400001	Scutarașu E.C., Luchian C.E. , Vlase L., Nagy K., Colibaba L.C. , Trincă L.C., Cotea V.V. ,	Agronomy Basel 2022, Volume 12, Issue 11, Article Number 2897	FI=3.949	Q1	Nu inca
7.	Carbon-Isotope Ratio ($\delta^{13}C$) and Phenolic-Compounds Analysis in Authenticity Studies of Wines from Dealu Mare and Cotnari Regions (Romania) / 10.3390/agronomy12102286 / WOS:000872047300001	Popîrdă A., Luchian C.E.,*, Colibaba L.C. , Focea E.C., Nicolas S., Noret L., Cioroiu I. B., Gougeon R., Cotea V.V.	Agronomy Basel, 2022, 12(10), 2286	FI=3.949	Q1	Da
8.	Phytosterol and Polyphenol Contents and Quinoa Leave Yields Variation in Relationships to Variety, Density and Harvesting Date WOS:000872007300001 ; DOI 10.3390/agronomy12102397	Stoleru, V; Vitanescu, M; Teliban, GC; Cojocaru, A. , Vlase, L., Gheldiu, AM.; Mangalagiu, I., Amariuca-Mantu, D., Burducea, M., Zheljzkov, V., Rusu, OR.,	Agronomy, 12(10), 2397.	2073-4395 3,949	Q1	DA
9.	Assessment of the Fertilization Capacity of the Aquaculture Sediment for Wheat Grass as Sustainable Alternative Use WOS:000773677200001 DOI 10.3390/plants11050634	Burducea, M., Lobiuc, A., Dirvariu, L., Oprea, E., Oлару, SM., Teliban, GC., Stoleru, V. , Poghirc, VA., Cara, IG., Filip, M., Rusu, M., Zheljzkov, VD., Barbacariu, CA.,	Plants 11(5), 634	2223-7747 4,658	Q1	Da
10.	Nutritional and antinutritional compounds in leaves of quinoa WOS:000730423200004 DOI 10.1016/j.fbio.2021.101494	Stoleru, Vasile; Jacobsen, Sven-Erik; Vitanescu, Maricel; Jitareanu, Gerard; Butnariu, Monica; Munteanu Neculai; Stan, Teodor; Teliban, Gabriel Ciprian; Cojocaru, Alexandru; Mihalache, Gabriela	Food Bioscience 45:101494	2212-4292 5,318	Q1	Da

11.	Yield and bulb quality of storage onion cultivars as affected by the farming system and nitrogen dose WOS:000736967200003 DOI 10.1016/j.scienta.2021.110751	Golubkina, Nadezhda; Amalfitano, Carmine; Sekara, Agnieszka; Tallarita, Alessio; Pokluda, Robert; Stoleru, Vasile; Cuciniello, Antonio; Alexander F; Kalisz, Andrzej; Hamburda, Silvia Brindusa; Caruso, Gianluca	Scientia Horticulturae 293:110751	0304-4238 4,342	Q1	Da
12.	Chaos Synchronization of Two Gyorgyi-Field Systems for the Belousov-Zhabotinsky Chemical Reaction/ WOS: 000881074400001 https://doi.org/10.3390/math10213947	Andrei Victor Oancea, Ilie Bodale	Mathematics 10(21), 3947, pag. 1-14	eISSN 2227-7390 / FI 2,592 (2021)	Q1	DA
13.	Chitosan-Mediated Environment-Friendly Synthesis of Gold Nanoparticles with Enhanced Photonic Reactivity, WOS:000896285400001, DOI: 10.3390/nano12234186	Cazacu Ana , Dobromir Marius, Chiruță Ciprian , Ursu Elena-Laura	Nanomaterials 2022, 12(23), 4186 (18 pagini)	ISSN: 2079- 4991 FI: 5.719	Q1	Da
14.	Clonal Dissemination of Extended-Spectrum Cephalosporin-Resistant <i>Enterobacteriales</i> between Dogs and Humans in Households and Animal Shelters of Romania. WOS:000858064900001 DOI: 10.3390/antibiotics11091242	Cozma Andreea Paula , Rimbu CM, Zendri F, Maciuca IE, Timofte D	Antibiotics, 11(9):1242	2079-6382/ 5.222	Q1	DA
15.	Effects of hybrid polymeric material based on polycaprolactone on the environment/ WOS: 000833611900001/ https://doi.org/10.3390/ma15144868	Fortună Maria Emiliana, Ungureanu Elena , Jităreanu Carmenica Doina, Țopa Denis Constantin, Harabagiu Valeria	Materials, 15 (14) 4868, 15 pag	e ISSN 1996- 1944/3,748	Q1 (zona roșie)	Da
16.	Innovative Recovery of Winemaking Waste for Effective Lead Removal from Wastewater/ WOS:000775610400001/DOI 10.3390/agronomy12030604 /	Ungureanu, Gabriela, Patras, A. , Cara, I. G., Sturza, R., & Ghendov-Mosanu, A.	Agronomy, 12(3), 604,	eISSN2073- 4395/3.949	Q1	Da
Zona galbenă						
1.	Exploring the Antioxidant and Bioinsecticidal Activity of Spontaneous Flora Vegetal Extracts for Plant Protection and Prevention of Soil	Daraban, Gabriel Mihaita ; Rusu, Lacramioara; Dinica, Rodica Mihaela; Rosca, Mihaela; Badeanu, Marinela ; Ionica Mihaila,	www.mdpi.com/journal/separation / separation Separation 2022,9,260	EISSN 2297-8739, Published by MDPI/3,344	Q2 galben	Da

	Contamination/ WOS:000859605900001 DOI:10.3390/separations9090260	Maria Daniela ;Suteu, Daniela				
2.	Pesticides Identification and Sustainable Viticulture Practices to Reduce Their Use: An Overview WOS:000896171800001 DOI 10.3390/molecules27238205	Tucker, S.; Dumitriu Gabur, G.-D. ; Teodosiu, C.	Molecules, 27(23), 8205	1420-3049 4.927	Q2	DA
3.	Study on Behavior of Some Perennial Flowering Species Used in Vertical Systems for Green Facades in Eastern European Climate WOS: 000742976500001 doi.org/10.3390/app12010474	Cojocariu Mirela, Chelariu Elena Liliana, Chiruță Ciprian	Applied Sciences-Basel 2022, 12(1), 474	ISSN: 2076-3417 2,2838 (2021)	Q2	Da
4.	Effects of exogenous growth regulators on agrobiological, technological and physiological characteristics of an interspecific grapevine cultivar / WOS:000860609200001/ DOI:10.1080/01448765.2022.2126328	Filimon Roxana Mihaela, Rotaru Liliana , Filimon Vasile Răzvan	Biological Agriculture & Horticulture Sep 2022 (Early Access)	FI=1.864	Q2	Da
5.	Effect of yeast assimilable nitrogen content on fermentation kinetics, wine chemical composition and sensory character in the production of Assyrtiko wines/ WOS:000755608400001 DOI: https://doi.org/10.3390/app12031405/	Christofi S., Papanikolaou S., Dimopoulou M., Terpou A., Cioroiu I.B., Cotea V. , Kallithraka S	Applied Science-Basel 2022, 12(3):1405	FI = 2.838	Q2	Da
6.	Potential of Continuous Electric Current on Biometrical, Physiological and Quality Characteristics of Organic Tomato WOS:000794700600001; DOI 10.3390/app12094211	Gheorghitoaie, MV.,Bodale, I., Achitei, V., Teliban, GC., Cojocaru, A.,; Caruso, G.,; Mihalache, G.,; Stoleru, V.,	Applied life Sciences 12(9), 4211	2076-3417 2,838	Q2	DA
7.	Pulsed Laser Ablation: A Facile and Low-Temperature Fabrication of Highly Oriented n-Type Zinc Oxide Thin Films WOS:000747732700001 DOI: 10.3390/app12020917	Ciolan M.A., Motrescu I.	Applied Sciences 12(2), 917	2076-3417 2.838	Q2	DA
8.	Saharan Dust Storm Aerosol Characterization of the Event	Garofalide S., Postolachi C., Cocean A.,	Atmosphere 13(3), 493	2073-4433 3.11	Q3	DA

	(9 to 13 May 2020) over European AERONET Sites WOS: 00077621120001 10.3390/atmos13030493	Cocean G., Motrescu I. , Cocean I., Munteanu B.S., Prelipceanu M., Gurlui S., Leontie L.				
9.	Chemometric Optimization of Biologically Active Compounds Extraction from Grape Marc: Composition and Antimicrobial Activity/ WOS:00077141860001/ DOI 10.3390/molecules27051610/	Ghendov-Mosanu, A., Cojocari, D., Balan, G., Patras, A. , Lung, I., Soran, M. L., Opriș, O., Cristea, E., Sturza, R.	Molecules, 27(5), 1610	eISSN 1420-3049/4.927	Q2	Da
10.	Medicinal plant growth in heavy metals contaminated soils: responses to metal stress and induced risks to human health WOS:000858736900001 DOI: 10.3390/toxics10090499	Hlihor R. M., Roșca M. , Hagiu-Zaleschi L., Simion I. M. , Daraban G. M., Stoleru V.	Toxics, 10(9), 499.	2305-6304 4,472	Q2	DA
11.	Continuous systems bioremediation of wastewaters loaded with heavy metals using microorganisms WOS:000856736500001 DOI: 10.3390/pr10091758	Filote C., Roșca M. , Simion I. M. , Hlihor R. M.	Processes, 10(9), 1758.	2227-9717 3,352	Q2	DA
Zona albă						
1.	Mapping the impact of recent climate change on viticultural potential in Romania. WOS:000761322500001 https://doi.org/10.1007/s00704-022-03984-y	Patriche, C.V., Irimia , L.M.	Theor Appl Climatol 148(3-4), 1035-1056	0177-798X / 3.41	Q3	DA
2.	Recent progress in monoecious hemp variety for seed, obtained in Romania / WOS:000797195000029 /	Popa, Lorena-Diana; Buburuz, Alexandra-Andreea; Trotus, Elena; Vladut, Nicolae-Valentin; Teliban, Gabriel-Ciprian ; Agapie, Alina Laura; Puiu, Ioan ; Burducea, Marian; Meluca, Cristina; Pintilie, Paula-Lucelia; Matei, Gheorghe	Romanian Agricultural Research, 2022, 39.	ISSN 1222-4227 IF:0,633	Q4	DA
3.	The Response Of Runner Bean Crop To Irrigation And Fertilization / WOS:000797195000026	Teliban, Gabriel-Ciprian ; Stoleru, Vasile ; Bireescu, Geanina; Mihalache, Gabriela ; Burducea, Marian; Munteanu, Neculai ; Topa, Denis ; Gheorghe, Matei; Radeanu,	Romanian Agricultural Research, 2022, 39	ISSN 1222-4227 IF:0,633	Q4	DA

		Georgiana; Popa, Lorena-Diana; Vladut, Nicolae-Valentin				
4.	Parameters analysis of the <i>Ostrinia nubilalis</i> hbn. attack at maize crops in the conditions of central Moldova, WOS:000861074500070	Paula Lucelia Pintilie, Mihai Tălmăciu , Elena Trotus, Roxana Georgiana Amarghioalei, Alexandra Leonte, Simona Florina Isticioaia	Scientific Papers. Series A. Agronomy, Vol. LXV, No. 1, p. 482-490	ISSN Online 2285-5807; ISSN-L 2285-5785 Factor 0	Q4	NU
5.	Research regarding the <i>Ostrinia nubilalis</i> Hbn. (Lepidoptera: Crambidae) attack at maize crops under the central of Moldova conditions, Romania, WOS:000797195000019	Paula-Lucelia Pintilie, Mihai Tălmăciu , Elena Troțuș, Roxana-Georgiana Amarghioalei, Simona-Florina Isticioaia, Roxana Zaharia, Monica Herea , Alexandra-Andreea Buburuz, Lorena-Diana Popa	Romanian Agricultural Research, No. 39, P. 497-509	Print ISSN 1222-4227; Online ISSN 2067-5720 Factor 0,633	Q4	DA
6.	Antioxidant molecule useful in the stabilization of nanoparticles in water suspension WOS: 000745874000001 10.1080/1539445X.2022.2028832	Popescu-Lipan L., Les A., Grigoras M., Ababei G., Motrescu I. , Bulai G., Brinza F., Creanga D., Balasoiu M.	Soft Materials 20(1), S76-S90	1539-4468 1,619	Q4	DA
7.	Use of Sarkanda Grass lignin as a possible adsorbent for As (III) from aqueous solutions - kinetic and equilibrium studies/ WOS: 000825491900021/ https://doi.org/10.35812/CelluloseChemTechnol.2022.56.60	Ungureanu Elena , Jităreanu Carmenica Doina, Trofin Alina , Fortună Maria Emiliană, Ungureanu Ovidiu Costică, Ariton Adina Mirela, Trincă Lucia Carmen , Brezuleanu Stejărel, Popa I. Valentin	Cellulose Chemistry and Technology, 56 (5-6), p.681-689	ISSN: 0576-9787 (Print) ISSN: 2457-9459 (Online)/1,52	Q3	Da

Lucrări publicate în reviste ISI fără factor de impact, indexate Emerging Sources Citation Index (ESCI)

1. Amișculesei Petronica, Apostol Maria, Bernardis R.R., Draghia Lucia, 2022 - *Influence of the planting season and corms size on the crocosmia, in agroclimatic conditions of Iasi (Northeastern Romania)*, Scientific Papers. Series B, Horticulture, vol. LXVI (1): 624-631. WOS:000888877000091
2. Amișculesei Petronica, Apostol Maria, Munteanu N., Draghia Lucia, 2022 - *The effect of temperature and stratification times on seeds germination of some gladiolus species*, Scientific Papers. Series B, Horticulture, vol. LXVI (1): 609-623. WOS:000888877000090
3. Bernardis R., Dascalu M., Chelariu Liliana, Zlati Cristina, Pașcu Roxana, Poșta Daniela, 2022 - *The analysis of some ornamental rose varieties grow in the green spaces from Iasi*. Scientific Papers, Series B- Horticulture, 66 (1): pp.638-643,ISSN 6432285-5653, Accession Number: WOS: 000888877000093
4. Chirita, Raluca; Teliban, Gabriel Ciprian; Munteanu, Neculai; Stan, Teodor; Vizite, Stefan; Stoleru, Vasile, 2022 - *Yield performances of quinoa for leaves under irrigation and fertilisation regime*. Scientific Papers-Series B-Horticulture, 2022, 66(1), pp. 667-673.WOS:000888877000097. ISSN 2285-5653
5. Ciubotarita, Anamaria; Stoleru, Vasile;Teliban, Gabriel-Ciprian; Cojocar, Alexandru; Horaicu, Alexandru, 2022 - *The effect of fertilization regime on eggplant crops under greenhouse*. Scientific Papers-Series B-Horticulture,66(1): 438-443, . WOS: 000888877000064, ISSN 2285-5653

6. Cojocariu Mirela, Chelariu Elena Liliana, Chiruță Ciprian, Pașcu Roxana, Avarvarei Bogdan Vlad, 2022 - *Comparative study on the behaviour of Pectranthus forsteri and Coleus blumei species growing on the ground and in vertical systems for green facades in the climate of north-east Romania*. Scientific Papers. Series B, Horticulture. Vol. LXVI, No. 1 pag. 657-666, ISSN 2285-5653, WOS:000888877000096

7. Ghiur Andreea-Denisa, Liliana Rotaru, Doina Damian, Gabi Zaldea, Ancuța Nechita, 2022- *The behaviour of some vine varieties for table grapes created at SCDVV Iasi to the main pathogens and pests attack in the context of different climatic conditions*. Scientific Papers. Series B, Horticulture, Vol. LXVI, Issue 1, pp. 294-301, USAMV București, ISSN 2285-5653, eISSN: 2286-1580.

8. Pintilie Paula Lucelia, Tălmăciu Mihai, Trotus Elena, Amarghioalei Roxana Georgiana, Leonte Alexandra, Isticioaia Simona Florina, 2022 - *Parameters analysis of the oestrinia nubilalis hbn. attack at maize crops in the conditions of central Moldova*, Scientific Papers. Series A. Agronomy, Vol. LXV, No. 1, p. 482-490, ISSN Online 2285-5807; ISSN-L 2285-5785, Factor 0, WOS:000861074500070

9. Zlati Cristina, Pașcu Roxana, Bernardis R., 2022 - *Using fruit growing species for green roofs*, Scientific Papers Series B. Horticulture, Vol. LXVI, nr. 1, 2022 “Agriculture for Life, Life for Agriculture” Conference Proceedings, pp. 772-777, ISSN: 2285-5653, eISSN: 2286-1580, http://horticulturejournal.usamv.ro/pdf/2022/issue_1/Art112.pdf, Accession Number: WOS: 000888877000112

2.3.1.2. Lucrări publicate în reviste indexate BDI

1. Amărieuței (Balan) Dumitrița-Alina, Zlati Cristina, Dascălu M., Istrate M., 2022 - *Studies on the application of herbicides in raspberry culture technology* Fruit Growing Research, Vol. XXXVIII, 2022, pp. 119-124, DOI 10.33045/fgr.v38.2022.17 <https://publications.icdp.ro/index.php>

2. Ariton A.M., Poroșnicu I., Neculai-Văleanu A.S., Crivei I.C., Sănduleanu C., Postolache A.N., Trincă L.C., 2022, *Strategies for identifying and preventing fungal mastitis in dairy cows*, Scientific Papers Animal Science and Biotechnologies, Vol 55, No 2, 104-112, 2022, ISSN online 2344 – 4576, <https://spasb.ro/index.php/spasb/article/view/2864>

3. Ariton Adina Mirela, Neculai-Valeanu Sabina, Crivei Ioana, Postolache Narcisa, Sănduleanu Cătălina, Poroșnicu Ioana, Ungureanu Elena, 2022- *Investigation of heavy metals content in raw milk samples from dairy cows-a systematic review*, USV Timișoara, Research Journal of Agricultural Science, vol.2, nr.55, p 210-217, ISSN 2066-1843

4. Ariton Adina Mirela, Neculai-Valeanu Sabina, Sănduleanu Cătălina, Crivei Ioana, Postolache Narcisa, Poroșnicu Ioana, Mădescu Bianca, Ungureanu Elena, Trincă Lucia Carmen, 2022 - *Applications of clinoptilolite in veterinary medicine and animal husbandry*, USV Iași, Lucrări Științifice, Seria Medicină Veterinară, vol.1, nr. 66, p. sub tipar, ISSN: 1454-7406

5. Ariton Adina Mirela, Neculai-Valeanu Sabina, Sănduleanu Cătălina, Postolache Narcisa, Poroșnicu Ioana, Mădescu Bianca, Crivei Ioana, Ungureanu Elena, Trincă Lucia Carmen, 2022 - *Non-destructive methods for milk quality assessment*, USV Iași, Lucrări Științifice, Seria Medicină Veterinară, vol.1, nr. 66, p. sub tipar, ISSN: 1454-7406

6. Balan George, Zlati Cristina, Dascălu Marius, Istrate Mihai - *Study of the behavior of some apple varieties in the pedoclimatic conditions in the Area of Covurlui plain*. Fruit Growing Research, Vol. XXXVIII, 2022 DOI 10.33045/fgr.v38.2022.18 <https://publications.icdp.ro/index.php>

7. Bernardis R., Dascălu M., Pașcu Roxana, Zlati Cristina, Cojocariu Mirela, Poșta Daniela, 2022 - *Observations regarding multiplication on vegetative way of Juniperus horizontalis mnch. species in Iași county conditions*. Lucrări științifice, vol. 65, nr. 2, seria Horticultură, Editura “Ion Ionescu de la Brad”, Iași

8. Bosoi Ionica, Liliana Rotaru, Marioara Pușcalău, 2022 - *Research on the Grape Ripening Process in the Odobești Vineyard Area*. Bulletin of the University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture, Volume 79, Issue 2, pp. 8-15, 1843-5254 (Print)/1843-5394 (Online). <https://DOI:15835/buasvmcn-hort:2022.0011>

9. Bosoi Ionica; Rotaru Liliana; Pușcalău Marioara; Colibaba Cintia, 2022 - *Vine varieties for white wines in the climate context of the Odobesti Vineyard, Romania*. Journal of Applied Life Sciences and Environment 2022, 55(1), 62-74. <https://doi.org/10.46909/alse-551046>
10. Bute Alexandru, Munteanu Neculai, Brezeanu Petre Marian, Brezeanu Creola, Ambăruș Silvia, Antal-Tremurici Andreea, Calara Mariana, Iosob Gabriel-Alin, Cristea Tina Oana, Teliban Gabriel-Ciprian, 2022 – *Importance of cabbage (Brassica oleracea) vernalization on seed production: a review*. Lucrări științifice, seria Horticultură, vol. 65, USV Iași.
11. Calara Mariana, Munteanu N., Avasiloaiei D.I., Brezeanu Creola, Brezeanu P.M., Ambăruș Silvia, Stoleru V., Stan T., Teliban G.C., Bute A., 2022 – *Study regarding the influence of some allelopathic species in weed control on a climbing bean crop*. Lucrări științifice seria horticultură, vol. 65. USV Iasi.
12. Chiruță C., Gorban, C.F., 2022 - *A Statistical Comparative Analysis of Anthropometric Profile Between Two Volleyball Players Teams*, Lucrări științifice, seria Horticultură, vol. 65, USV Iasi. ISSN: 1454-7376 (in print)
13. Chiruță, C., Tănasă, Ioana Mădălina, Roșu, I.A., Tudose, O.G., Slușer, Brândușa, Cazacu, M.M., 2022 - *Case Study of the Evidence of PM1 & PM2.5 Contribution on PM10 from Podul De Piatra– Iasi City*. Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Matematică, Mecanică Teoretică. Fizică, vol. 68, no. 1, 2022, pp.49-54, <https://doi.org/10.2478/bipmf-2022-0004>
14. Cojocariu Mirela, Chelariu Elena Liliana, Chiruță Ciprian, Amișculesei Petronica, Sonea Andromeda Cristina, 2022 - *A comparative study of the behaviour of Antirrhinum majus species cultivated in fields and in vertical systems for green façades under the climate conditions in the north-eastern region of Romania*. Journal of Applied Life Sciences and Environment Vol. 55, Issue 1 / 2022: 20-30, <https://doi.org/10.46909/alse-551043>
15. Cojocariu Mirela, Chelariu Elena-Liliana, Chiruță Ciprian, Avarvarei Bogdan-Vlad, 2022 - *Studies on the behaviour of Begonia semperflorens in different culture systems, in the conditions of North East of Romania, Vodice – Croatia*, p.237-241 ISSN 2459-5543
16. Colibaba Cintia, Gheorghiu I., Colibaba St., Dinu A., Apetrăcheoae A., Dănăilă L., 2022, *The Refe Project: Developing Students' Ecological Behaviour*, Lucrări științifice, seria Horticultură, vol. 65, USV Iasi. ISSN: 1454-7376 (in print)
17. Dumitru I., Nenciu F., Vladuț V., Voicea I., Oprescu R., Teliban G.C., Grădilă M., 2022 – *Equipment and technologies used in walnut processing*. ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering Tome XX [2022], Fascicule 2 [May].
18. Enache I.M., Lucescu Ciurlă L., Stănciuc N., Irimia L.M., Patraș A., Vizireanu C., 2022 - *Microencapsulation of anthocyanins from cornelian cherry fruits in whey protein isolate and pectin*, Journal of Engineering Science, vol. XXIX, no. 4 (2022), pp. 138 – 149, ISSN 2587-3474, eISSN 2587-3482, [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29\(4\).11](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(4).11), UDC 547.973:582.788.1
19. Ghiur Andreea-Denisa, Rotaru Liliana, Filimon V.R., Zaldea Gabi, Nechita Anuța, Damian Doina, 2022 - *The Study of Photosynthetic Pigments Content at some Vine for Table Grapes under the Influence of Biostimulant Substances Application*. Lucrări științifice USAMV Iasi, seria Horticultură, vol. 65(1), ISSN 1454-7376
20. Golubkina Nadezhda, Sekara Agnieszka, Tallarita Alessio, Sellitto Vincenzo Michele, Torino Valentina, Stoleru Vasile, Hamburdă Silvia Brândușa, Caruso Gianluca, 2022 - *Microalgae in agricultural crop production*. Italus Hortus, Vol. 29 (2022), Pages 94-114 doi: 10.26353/j.itahort/2022.
21. Grosaru D.F., Luchian C.E., Scutarușu E.C., Colibaba L.C., Zamfir C.I., Cotea V.V., 2022 - *Studies on some still wines obtained by the blanc de noirs method*. Journal of Applied Life Sciences and Environment 55(1): 11-19. DOI: 10.46909/alse-551042.
22. Macovicu Sorin, Constantin Bogdan Nechita, Ionel Bogdan Cioroiu, Valeriu Cotea, Marius Niculaua, 2022, *Effect of added sulphur dioxide levels on the aroma characteristics of wines from Panciu wine region*, Știința agricolă, nr. 1, p. 73-77, <https://doi.org/10.55505/sa.2022.1.10>
23. Nicolaescu Gh., Draghia Lucia, Colibaba Cintia, Cociorva Svetlana, Novac Tatiana, Nicolaescu Ana, Nicolaescu Ana Maria, Godoroja Mariana, Cotoros Inga, Dosca I., Voinesco Cornelia, Mogîldea Olga,

- 2022, *The influences degree of various factors on the development of enterprises in the horticultural sector of Moldova Republic*, *Lucrări științifice, seria Horticultură*, vol. 65, USV Iasi. ISSN: 1454-7376 (in print)
24. Patraș A., Chiruță C., Balan M., Vișanu V., Melenciuc M., Turculeț N., Boeștean O., Covaci E., Băetu M.M., Teliban G.C., Filimon R.V., 2021 - *The agro-food industrial wastes in the perception of the inhabitants from Eastern Romania and the Republic of Moldova*, *Lucrări Științifice Seria Horticultură*, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iasi, ISSN 1454-7376, 64 (1), 109-120 – nu a fost raportata in 2021!
25. Popa L-D., Vlăduț N-V., Naie M., Teliban G.-C., Puiu I., Leonte Al., Enea A., Zaica A., Matei G., Panda A., Precupeanu C., Rădeanu G., 2022 – *Evaluation of the agro-productive potential of some monoecious hemp genotypes, in the pedoclimatic conditions from ARDS Secuieni*. ISB INMA TEH' 2022, Agricultural and Mechanical Engineering.
26. Poșta Daniela-Sabina, Rózsa S., Gocan Tincuța-Marta, Bernardis R., 2022 - *Studies on the influence of nutrient mixture on morphological characteristics in hackberry (Celtis australis L.) seedlings*. *Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology*, Timișoara, vol. 26 (3): pp. 67 - 71, ISSN
27. Precupeanu C., Rădeanu G., Munteanu N., Teliban G.C., Stoleru V., 2021 – *Evaluation of some quantitative characters on the common bean cultivar of the 'Violetă de Iași', in the field of choice*. *Lucrări Științifice USV Iași, Seria Horticultură*, vol. 64, ISSN 1454-7376.
28. Rădeanu G., Precupeanu C., Munteanu N., Teliban G.C., Stoleru V., 2021 – *Study of some quantitative characteristics on a population of runner beans (Phaseolus coccineus L.)*. *Lucrări Științifice USV Iași, Seria Horticultură*, vol. 64, ISSN 1454-7376.
29. Reșitca, V., Balanuță, A., Scutaru, I., Covaci, E., Sclifos, A., Patraș, A., Borta, A. M., 2022 - *Possibility and necessity of tartaric acid production in the Republic of Moldova*, *Journal of Engineering Sciences*. 29, nr. 1, ISSN 2587-3474, [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29\(1\).14](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(1).14), 151-163.
30. Scutarașu E.C., Cotea V.V., Luchian C.E., Trincă L.C., Scutarașu A., 2022 - *Evaluation of phenolic compounds in white wines treated with enzymes*. *Journal of Applied Life Sciences and Environment LIV (4)*: 405-416. DOI: 10.46909/journalalse-2021-035.
31. Tălmăciu Mihai, Tălmăciu Nela, Mitrea Ion, Herea Monica, 2022 - *Contributions to the study of the composition and dynamics of the arthropod fauna from some corn crops in the N-E Region of Moldova*, *Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova -Agriculture, Montanology, Cadastre Series)*, Vol. 52/2/2022, p.174-177.
32. Tălmăciu Mihai, Tălmăciu Nela, Mitrea Ion, Herea Monica, 2022 - *Research on the structure and abundance of beetles (Ord. Coleoptera) from some corn crops in Northern Moldova-Romania*, *Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova -Agriculture, Montanology, Cadastre Series)*Vol. 52/2/2022, p.178-183
33. Tălmăciu Mihai, Tălmăciu Nela, Herea Monica, Croitoru Nicoalaie, 2022- *Comparative research on the structure, dynamics and abundance of beetles from some agricultural crops in Northern Moldova-Romania*, Chisinau
34. Tălmăciu Nela, Tălmăciu Mihai, Herea Monica, Panuța Segiu, 2022- *Comparative research on the structure, abundance and dynamics of coccinellid species (Coleoptera-Coccinellidae) from some agricultural crops in the Northern zone of Moldova-Romania*, Chisinau
35. Teliban G.C., Precupeanu C., Munteanu N., Popa L.D., Burducea M., Stan T., Rădeanu G., Cojocaru A., Anghelache D., Stoleru V., 2021 – *The influence of fertilization regime on perennial wall-rocket crop in open field*. *Lucrări științifice, seria Horticultură*, vol. 64, no. 21, USV Iasi. ISSN: 1454-7376.
36. Trofin Alina, Ungureanu Elena, Trincă Lucia Carmen, Eperjessy Diana Beatrice, Sandu Tatiana, 2022 – *Assesment of quality parameters for marketed soft drinks*. *Lucrări științifice, Seria Horticultură*, vol. 65(1):sub tipar, ISSN 1454-7414
37. Trofin, A.E.; Ungureanu, E.; Trincă, L.C.; Fortună, M.E.; Eperjessy, D.B., 2022 - *Potential valorisation of Protobind 1000 as adsorbent for Pb²⁺ and Zn²⁺*. *Journal of Applied Life Sciences and Environment* 55(1):31-44. <https://doi.org/10.46909/alse-551044>
38. Tucaliuc Roxana, I. Mangalagiu, 2022, *Pyridazine Izomers With Biological Activity*, , *Lucrări științifice, seria Horticultură*, vol. 65, USV Iasi. ISSN: 1454-7376 (in print)

39. Ungureanu Elena, Jităreanu Carmenica Doina, Trofin Alina, Ungureanu Ovidiu Costică, Fortună Maria Emiliană, Ariton Adina Mirela, Trincă Lucia Carmen, Popa I.Valentin, 2022 - *Adsorption of Cu (II) from aqueous solution on Sarkanda Grass lignin: equilibrium and kinetic studies*, USV Iași, Lucrări Științifice, Seria Horticultură, vol.1, nr. 65, p.,sub tipar, ISSN:1454 -7376

40. Ungureanu I.V., Golache Iuliana Elena, Zlati Cristina, Sîrbu Sorina, Corneanu Margareta, Mineața Iulia, 2022 – *The adaptability of some sweet cherry cultivars with high agro-productive potential in the climatic conditions in Iasi county*. Current Trends in Natural Sciences Vol. 11, Issue 21, pp. 526-532, 2022 <https://doi.org/10.47068/ctns.2022.v11i21.057>. Current Trends in Natural Sciences (on-line) ISSN: 2284-953X ISSN-L: 2284-9521

41. Ungureanu I.V., Mineața Iulia, Istrate M., Corneanu Margareta, Iurea Elena, Golache Iuliana Elena - *Evaluation of some growth parameters of sweet cherry cultivars under North – East Romanian conditions*. Current Trends in Natural Sciences Vol. 11, Issue 21, pp. 521-525, 2022 <https://doi.org/10.47068/ctns.2022.v11i21.056> Current Trends in Natural Sciences (on-line) ISSN: 2284-953X ISSN-L: 2284-9521

42. Ungureanu Ovidiu Costică, Stana Iulian, Ungureanu Elena, Bota Viviane, Marinescu Florin, Turcuș Violeta, 2022 - *Research on some morphological, biochemical and productivity indices in some genotypes of oats (Avena sativa L.) in the pedo-climatic conditions of the Câmpia Crișurilor area*, Studia Universitates, Vasile Goldiș, Seria Științele Vieții (Life Sciences Series) Arad, vol.32, nr.1, p. 28-34, ISSN:1584-2363

43. Ungureanu Ovidiu Costică, Stana Iulian, Ungureanu Elena, Jităreanu Carmenica Doina, Bota Viviane, Turcuș Violeta, 2022 - *Morphological, biochemical, and productivity aspects of rapeseed genotypes (Brassica napus L.) in the pedo-climatic conditions of The Crișurilor Plain*, USV Timișoara, Research Journal of Agricultural Science, vol.1, nr.55, p.24-30, ISSN 2066-1843

44. Zaica Al., Anghelache D., Zaica A., Popa D., Teliban G., 2022 – *Technologies and technical equipment for farmers in the field of hemp cultivation*. ISB INMA TEH' 2022, Agricultural and Mechanical Engineering, pp. 554-559.

2.3.1.3. Lucrări publicate în volumele conferințelor internaționale

1. Bora Florin Dumitru, Rotaru Liliana, Patras Antoanela, Cotea V. Valeriu, Filimon Vasile Razvan, Filimon Roxana, Nechita Ancuta, 2022 - *Studies regarding the enzymatic reduction of glucose by glucose oxidase as a strategy for obtaining low-alcohol wines*. Book of abstract of 43rd World Congress of Vine and Wine, 31 oct-4 nov, Baja California, Mexico, p. 75 (PO-241), Reference Number 2022-2710 (6 p.).

2. Chiruță C., M. Calin, 2022, *Using Relative Grading for Remote Online Examinations During Covid-19 Pandemic*, ICERI2022 Proceedings, pp. 6553-6558. Publication year: 2022 ISBN: 978-84-09-45476-1 ISSN: 2340-1095, doi:10.21125/iceri.2022.1645

3. Daraban Gabriel Mihăiță, Bădeanu Marinela, Daniela Șuteu, *Comparative study on the efficiency of spontaneous pesticides against deposit pests*, 5th International Conference of the Doctoral School, 18-20 Mai 2022, Iași, România,

4. Daraban Gabriel Mihăiță, Bădeanu Marinela, Daniela Șuteu, *Efficiency of plant extracts obtained from Artemisia absinthium against Acanthoscelides obsoletus pests*, 18th International Conference of Young Scientists on Energy and Natural Sciences Issues, 24-27 Mai 2022, Lituania, published in conference proceedings of 18th International Conference of Young Scientists on Energy and Natural Sciences Issues (CYSENI 2022) ISSN 2783-6339.

5. Daraban Gabriel Mihăiță, Bădeanu Marinela, Daniela Șuteu, *Modeling the survival rate of Leptinotarsa decemlineata Say pests by the use of spontaneous flora extracts*, 6th International Conference on Chemical Engineering, 5-7 Octombrie 2022, Iași, România, Book of abstracts,pg.52,

6. Daraban Gabriel Mihăiță, Raluca Maria Hlihor, Bădeanu Marinela, Daniela Șuteu, *Use of secondary metabolites from plants belonging to the spontaneous flora of Romania with biopesticidal effects on crop and storage pests*, International Congress "LIFE SCIENCES TODAY FOR TOMORROW", 20-21 Octombrie

2022, Iași, România, Enriched with Pumpkinseed flour for Sustainable Health, EUROINVENT-14th International Conference on Innovative Research, Iasi, <https://www.euroinvent.org>.

7. Fortună Maria Emiliana, Ungureanu Elena, Rotaru Răzvan, Ungureanu Ovidiu Costică, 2022 - *Obtained and characterization of biodegradable hybrid polymeric materials based on polycaprolactone*, ISPEC 9th International Conference on Agriculture, Animal Sciences and Rural Development, Book of abstracts, p.15., Universitatea Burdur Mehmet Akif Ersoy Turcia, ISBN: 978-625-7898-25-6

2.3.2. CĂRȚI PUBLICATE

2.3.2.1 Cărți publicate în edituri românești recunoscute de CNCS

1. Chelariu Elena Liliana (coord.), 2022 – *Manual de practică, specializarea Peisagistică*. Editura ”Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 500 pagini, ISBN 978-973-147-450-2

2. Hlihor R.M., Simion I. M., Filote C., Roșca M., Cozma P., Apostol M., Gavrilescu M., 2022 - *Exploatarea tehnologiilor prietenoase cu mediul în vederea îndepărtării poluanților persistenți din apele uzate*. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași, ISBN 978-973-147-463-2, 222 pagini.

3. Hlihor R.M., Simion I. M., Hagiuzaleschi L., Apostol M., Roșca M., Daraban G. M., 2022 - *Stresul indus de metalele grele asupra plantele medicinale și caracterizarea riscurilor pentru sănătatea umană*. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași, ISBN 978-973-147-462-5, 162 pagini.

4. Inculeț Carmen Simona, Stoleru Vasile, 2022 - *Tehnologia de cultivare a legumelor*. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași, ISSN 978-973-147-441-0

5. Motrescu Iuliana, 2022 – *Fizică pentru științele vieții*. Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-954-7, 186 pagini

6. Mustea M., 2022 – *Viticultură. Lucrări practice*. Editura ”Ion Ionescu de la Brad” Iași. ISBN 978-973-147-447-2.

7. Mustea M., 2022 – *Viticultură. Tehnologia de cultură a viței de vie*. Editura ”Ion Ionescu de la Brad” Iași. ISBN 978-973-147-469-4.

8. Rotaru Liliana, Colibaba Lucia Cintia, 2022 – *Elemente de geografie viticolă*. Editura ”Ion Ionescu de la Brad”, Iași, 305 pagini, ISBN 978-973-147-468-7

9. Teodor Stan (coord.), 2022 - *Manual de practică. Specializarea Ingineria mediului*. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași, Vol. I, 200 pagini, ISSN 978-973-147-452-6

10. Teodor Stan (coord.), 2022 - *Manual de practică. Specializarea Ingineria mediului*. Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași, Vol. II, 200 pagini, ISSN 978-973-147-453-3

11. Trofin Alina, Ungureanu Elena, 2022 – *Lucrări practice de chimie anorganică și analitică*. Ed. IPIM, Iași, ISBN 978-606-13-6886-0, 108 pagini.

12. Tucaliuc Roxana, 2022 - *Chimia și mediul înconjurător*. Editura StudIS, 248 pagini, ISBN 978-606-48-0909-4

13. Ungureanu Elena, 2022 - *Aplicații Practice și Numerice de Chimie Fizică și Coloidală*. Editura Pim, Iași, 108 pagini, ISBN 978-606-13-6707-8

2.3.2.2 Cărți publicate în edituri internaționale

1. Hlihor R.M., Cozma P., Gavrilescu M., 2022 - *Removal of heavy metals from the environment by phytoremediation and microbial remediation*, În: *Sustainable Solutions for Environmental Pollution: Air, Water and Soil Reclamation*. Nour Shafik El-Gendy (Ed.), Scrivener Publishing, pp. 95-146, Print ISBN:9781119827511, Online ISBN:9781119827665, <https://doi.org/10.1002/9781119827665.ch2>.

2. Motrescu Iuliana et al., 2022 - *Evaluation of heavy metal contamination in Mytilus sp. Shells*. in *Research and Educations Traditions and Innovations, Lecture Notes in Networks and Systems*, Ed. Springer, Singapore, ISBN 978-981-19-0378-6, 10 pagini.

3. Roșca Mihaela, Mihalache Gabriela, Stoleru Vasile - *Microbial Biodegradation - Banned Pesticides with High Persistence: The Impact of Their Use in Agriculture and Their Removal*, pp. 33-75, Springer.

4. Scutarașu E.C., Luchian C.E., Colibaba L.C., Cotea V.V., 2022 - *Enzymes and Biochemical Catalysis in Enology: Classification, Properties, and Use in Wine Production*. Capitol publicat în volumul Recent Advances in Grapes and Wine Production - New Perspectives to Improve the Quality, editat de Jordão A.M., Botelho R.V., Miljic U., 31 p. DOI: 10.5772/intechopen.105474.

5. Sonea Andromeda, Saba Al-Kaseasbeh, 2022 - "An introduction to NeutroHX-Groups" capitol în cartea "Theory and Applications of NeutroAlgebras as generalizations of classical algebras", DOI: 10.4018/978-1-6684-3495-6.ch012, ISBN13 9781668434956

2.3.3 BREVETE SUB PROTECȚIE

Titlu brevet/produs	Autor brevet/produs		Nr. si anul obținere brevet
	Nume	Prenume	
Procedeu de fabricare a iaurtului	Popescu Savenco Baerle Tatarov Ghendov-Moșanu Sturza Patraș	Liliana Alexandra Alexei Pavel Aliona Rodica Antoanela	MD 1625 Y, 2022.06.30 Agentia de Stat pentru Proprietatea Intelectuala Republica Moldova,
Procedeu de obținere a sosului funcțional	Popovici Ghendov-Moșanu Patraș Deseatnicova Sturza	Violina Aliona Antoanela Olga Rodica	MD 1620 Y, 2022.05.31 Agentia de Stat pentru Proprietatea Intelectuala Republica Moldova,
Procedeu de uscare a semințelor de struguri	Bernic Țislinscaia Balan Vișanu Melenciuc Sandu Patraș	Mircea Natalia Mihail Vitali, Mihail, Andrei-Victor Antoanela,	MD 1578 Z, 2021.12.31 Agentia de Stat pentru Proprietatea Intelectuala Republica Moldova,

2.3.4. CONTRACTATE DE CERCETARE DERULATE ÎN 2022

Nr. crt.	Numele și prenumele	Cod proiect	Venituri încasate în 2022 (RON)	Plăți efectuate în 2022 (RON)
I. PROIECTE DE CERCETARE				
I.1. PROIECTE FINANȚATE DE LA BUGETUL DE STAT				
PN III - TINERE ECHIBE				
1	Hlihor Raluca	PN-III-P1-1.1-TE-2019-1200 / 120/2020	114.796,99	129.052,99
TOTAL			114.796,99	129.052,99
PN III – PROIECTE EXPERIMENTALE - PED				
1	Hlihor Raluca	PN-III-P2-2.1-PED-2019-2430 / PED 439/2020	189.064,00	205.332,00
2	Stoleru Vasile	PN-III-P2-2.1-PED-2021-4380	56.050,00	45.854,00
TOTAL			245.114,00	251.186,00
CONTRACTE DE CERCETARE INTERNATIONALA - SCOPES, FP7, COST, DUBNA, AUF, ETC.				
1	Patraș Antoanela	AUF/2021	19.783,20	42.042,09
TOTAL			19.783,20	42.042,09
CONTRACTE PLAN SECTORIAL ADER 2020				

1	Tudose Sandu Ville Stefan/Popîrdă Andreea	ADER 7.5.5/2019	18.800,00	18.800,00
TOTAL			18.800,00	18.800,00
I.2. PROIECTE FINANȚATE DIN FONDURI PRIVATE				
AGENȚI ECONOMICI				
1	Talmaciu Mihai	19016/03.11.2021	20.000,00	12.020,07
2	Stoleru Vasile	16554/2021	0,00	1.875,00
TOTAL			20.000,00	13.895,07
TOTAL PROIECTE CERCETARE			418.494,19	454.976,15
II. PROIECTE DIN FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE				
PROIECTE INTERNAȚIONALE ERASMUS+				
1	Irimia Liviu Mihai	2021-1-RO01-KA220-ADU- 000026154	40.542,96	42.973,93
2	Motrescu Iuliana	ID-2021-1-TR01-KA220-VET- 000032974	33.844,08	12.399,78
3	Bodale Ilie	2022-1-FR01-KA220-SCH- 000087861, 17271/03.10.2022	62.735,19	19.090,85
TOTAL			137.122,23	74.464,56
PROIECTE SOFT TRANSFRONTALIERE				
1	Patraș Antoanela	2SOFT/1.2/83 din 02.09.2020	112.545,51	99.001,06
TOTAL			112.545,51	99.001,06
POCU				
1	Stoleru Vasile	POCU/123458	762.881,82	288.397,00
2	Cotea V. Valeriu	POCU/993/6/13, 153299, 62487/03.06.2022	50.600,00	119.672,36
TOTAL			813.481,82	408.069,36
III. PROIECTE R.O.S.E CU FINANȚARE MEC				
1	Chelariu Elena Liliana	Acord de grant nr. AG 281/SGU/NC/II - 12.12.2019	0,00	138.050,36
TOTAL			0,00	138.050,36
IV. PROIECTE FDI				
1	Stoleru Vasile	CNFIS-FDI-2022-0061	192.450,54	192.450,54
TOTAL			192.450,54	192.450,54
TOTAL ALTE PROIECTE			1.255.600,10	912.035,88
TOTAL PROIECTE HORTICULTURĂ			1.674.094,29	1.367.012,03

2.3.5. PREMII, MEDALII

Titlul premiului	Premiant		Denumire organizație emitentă
	Nume	Prenume	
Medalie de argint , Euroinvent-Expoziția Europeană a Creativității și Inovării, 14-a ediție, Salonul de carte tehnico-stiințifică, 2022, lucrare:” Lactose-free Yogurt Enriched with Pumpkin Seeds for Sustainable Health”, Autori: Ariton Adina Mirela, Neculai-Valeanu Andra-Sabina, Elena Ungureanu, Trinca Carmen ,	Ariton, Neculai- Valeanu, Ungureanu, Trință,	Adina Mirela, Andra- Sabina, Elena, Lucia Carmen	Romanian Inventors Forum Europe Direct Iasi Gheorghe Asachi Technical University of Iasi Alexandru Ioan Cuza University of Iasi
Medalie de argint , Euroinvent - Expoziția Europeană a Creativității și Inovării, 14-a ediție, Salonul de carte	Neculai- Valeanu,	Andra- Sabina,	Romanian Inventors Forum Europe Direct Iasi

tehnico-stiintifica, 2022 , Lucrare: Dairy Products for Special Dietary Needs - Development of a Lactose Free Yogurt Fortified with Organic Freeze-Dried Blackberries, Autori: https://www.euroinvent.org/cat/EUROINVENT_2022.pdf	Ariton, Rambu, Trincă	Adina Mirela, Cristina, Lucia Carmen	Gheorghe Asachi Technical University of Iasi Alexandru Ioan Cuza University of Iasi
Diplomă de excelență și medalie de aur PRO INVENT 2022 Brevet: Procedeu de fabricare a iaurtului	Popescu Savcenco Baerle Tatarov Ghendov-Moșanu Sturza Patraș	Liliana Alexandra Alexei Pavel Aliona Rodica Antoanela	Salonul Internațional al Cercetării Științifice Inovării și Inventicii PRO INVENT 2022
Diplomă de excelență și medalie de aur PRO INVENT 2022 Brevet: Procedeu de obținere a sosului funcțional	Popovici Ghendov-Moșanu Patraș Deseatnicova Sturza	Violina Aliona Antoanela Olga Rodica	Salonul Internațional al Cercetării Științifice Inovării și Inventicii PRO INVENT 2022
Diplomă de excelență EUROINVENT 2022 Brevet: Procedeu de obținere a sosului funcțional	Popovici Ghendov-Moșanu Patraș Deseatnicova Sturza	Violina Aliona Antoanela Olga Rodica	Expoziția Europeană a Creativității și Inovării EUROINVENT 2022
Diplomă de onoare Medalie de Aur INVENTICA 2022 Brevet: Procedeu de obținere a sosului funcțional	Popovici Ghendov-Moșanu Patraș Deseatnicova Sturza	Violina Aliona Antoanela Olga Rodica	Expoziția Internațională de Invenții INVENTICA 2022
Diploma de apreciere Brevet: Procedeu de fabricare a iaurtului	Popescu Savcenco Baerle Tatarov Ghendov-Moșanu Sturza Patraș	Liliana Alexandra Alexei Pavel Aliona Rodica Antoanela	Agencia Națională pentru Sănătate Publică, Republica Moldova în cadrul Salonului Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT 2022.
Medalia de bronz pentru proiectul <i>Evaluation of Sustainability of Eco-friendly Processes Used in Wastewater Treatment based on an Integrated Environmental and Economic Assessment Approach (SusTrEE)</i>	Hlihor	Raluca Maria	14th European Exhibition of Creativity and Innovation, EUROINVENT
Premiul al doilea lucrarea <i>Integrated LCA-LCC analysis for metal removal from wastewaters using microorganisms</i>	Hlihor	Raluca Maria	International Student Symposium "IF IM CAD"
Medalia de argint pentru proiectul <i>Tailor-made human health risk assessment framework for evaluating the toxicity caused by heavy metals contamination of herbal based products used in phytotherapy and cosmetics (RiskToxPlants)</i>	Hlihor	Raluca Maria	14th European Exhibition of Creativity and Innovation, EUROINVENT

2.3.6. MEMBRI ÎN ACADEMII

Membru		Anul recunoșterii	Nume academie
Nume	Prenume		
Cotea	V. Valeriu	2009	Academia de Științe Agricole și Silvici / Secția Horticultură, membru titular
Cotea	V. Valeriu	2019	Academia Română

Munteanu	Neculai	2015	Academia de Științe Agricole și Silvice / Secția Horticultură, membru asociat
Cotea	V. Valeriu	2001	Academia Elvețiană a Vinului, membru corespondent
Cotea	V. Valeriu	2002	Academia Italiana a Viei și Vinului, membru corespondent
Stoleru	Vasile	2022	Academia de Științe Agricole și Silvice / Secția Horticultură, membru asociat

2.3.7. MEMBRI ÎN COLECTIVE DE REDACȚIE ALE PUBLICAȚIILOR DE SPECIALITATE DIN ȚARĂ/STRĂINĂTATE

Nr. crt.	Numele și prenumele	Funcția	Publicația
1	Bernardis Roberto	Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
2	Bodale Ilie	Membru în comitet științific	Revista de Fizică Medicală – ISSN 2344-3944
3	Chelariu Elena Liliana	Redactor adjunct Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
4	Chiruță Ciprian	Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
5	Colibaba Lucia Cintia	Revizor științific	ACS publications ACS Omega
		Revizor științific	Wiley – Food science and Nutrition
		Membru în comitetul de program	Simpozion științific internațional “Horticulturnmodernă – Realizări și perspective” UASM, Republica Moldova
6	Cotea V. Valeriu	Editor asociat	OENO-one Vine and Wine Open Access Journal, Université de Bordeaux, Institut des Sciences de la Vigne et du Vin, Franța
		Corespondent străin	Revue des Œnologues et des techniques vitivinicoles et œnologiques, Château de Chaintré – Cidex 453 bis, 71570, Chaintre, Franta.
		Expert științific	Mitteilungen Klosterneuburg, 3400 Klosterneuburg, Wiener Straße 74, Austria.
		Reviewer Board	Microorganisms - MDPI
		Membru în colegiul de redacție	Viticultura și Vinificația în Moldova, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, Republica Moldova
		Membru în colegiul de redacție	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca
		Membru în Colegiu de redacție Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
5	Dascălu Doina Mira	Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
6	Draghia Lucia	Membru în Colegiu de redacție Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
		Membru în comitet științific Referent științific	SCIENTIFIC PAPERS SERIES B. HORTICULTURE. USAMV București. ISSN-L 2285-5653
		Membru în comitet științific	Analele Universității din Craiova (Biologie, Horticultură, Tehnologia Prelucrării Produselor Agricole, Ingineria Mediului)
		Membru în comitet științific	Analele Universității “Valahia” din Târgoviște – secțiunea Agricultură
7	Hlihor Raluca Maria	Editor asociat	Journal of Applied Life Sciences and Environment
		Guest Editor	Processes
8	Irimia Liviu Mihai	Membru în Colegiul de coordonare Redactor șef	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)

		Referent științific	
9	Istrate Mihai	Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
10	Luchian Camelia Elena	Revizor științific	OENO-one Vine and Wine Open Access Journal, Université de Bordeaux, Institut des Sciences de la Vigne et du Vin, Franța
11	Munteanu Neculai	Referent	Editura Ion Ionescu de la Brad Iași
		Membru în Colegiu de redacție Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
12	Mustea Mihai	Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
13	Patraș Antoanela	Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
		Editorial board	Horizon Research Publishing (HRPUB), Universal Journal of Food and Nutrition Science
14	Rotaru Liliana	Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
		Referent științific	"Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology", Banat's University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Timișoara, ISSN 2066-1797
		Membru în colegiul de redacție	"South-Western Journal of Horticulture, Biology and Environment", P-ISSN: 2067-9874, E-ISSN: 2068-7958, Editura Universitaria, Craiova
15	Stoleru Vasile	Consilier editorial	Banat's Journal of Biotechnology – ISI
		Consilier editorial	Folia horticulturae – ISI
		Editor invitat	Agriculture – ISI
		Editor invitat	Applied science - ISI
		Consilier editorial	International Research Journal of Horticulture, ISSN 2329-9436
		Consilier editorial	Revista Bioagriculturilor din Romania "Bioterra" ISSN 1582-1803
		Consilier editorial	Journal of Renewable Agriculture, ISSN 2328-4943
16	Tălmăciu Mihai	Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
		Referent științific	Journal of Applied Life SciEnvironment, ISSN 0379-5837
		Referent științific	Journal of Agricultural Science and Tehnology, USA. Online ISSN: 2345-3737
17	Trincă Lucia Carmen	Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)
18	Trofin Alina	Referent științific	Lucrări științifice USV Iași, seria Horticultură - ISSN 1454-7376 (Editura Ion Ionescu de la Brad Iași)

2.3.8 MEMBRI ÎN SOCIETĂȚI, ASOCIAȚII PROFESIONALE DIN ȚARĂ ȘI STRĂINĂTATE

Nume și prenume	Anul înscrierii	Nume asociație
Apostol Maria	2007	Societatea de Istorie și Retrologie Agrară din România
	2007	Societatea Română a Horticulturilor, Filiala Iași
	2012	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2013	Societatea Națională Română de Știința Solului
	2014	Societatea Inventatorilor din România
	2016	Societatea Europeană de Conservare a Solului ESSC
	2016	International Society for Horticultural Science ISHS
	2020	Federația Europeană de Biotehnologie (EFB)
	2022	Asociația Profesională a Horticulturilor și Peisagiștilor
Bădeanu Marinela	1994	Societatea Romana a Horticulturilor, Filiala Iași

	1998	Societatea Română de Entomologie Generală Aplicată
	2008	Societatea Națională de Protecția Plantelor
	2010	Societatea Română de Istorie și Retrologie Agrară
Bernardis Roberto Renato	1996	Societatea Romana a Horticultorilor, Filiala Iași
	2000	Asociația Mecanicilor Agricoli din România
	2012	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iasi
	2018	Societatea Națională Română pentru Știința solului
Bodale Ilie	2017	International Union of Soil Sciences (IUSS)
	2017	European Confederation of Soil Science Societies (ECSSS)
	2017	Societății Naționale Române de Știința Solului (SNRSS)
	2018	Romanian Society of Pure and Applied Biophysics (RSPAB)
	2018	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
Bulgariu Emilian	2021	International Society for Agricultural Meteorology (INSAM)
	2012	ROMAI– Societatea Română de Matematică Aplicată și Industrială
Călin Marius	2017	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2011	ROMAI – Societatea Română de Matematică Aplicată și Industrială
Cazacu Ana	2015	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2003	Societatea Română de Biofizică Pură și Aplicată
	2003	Societatea Română de Biomateriale
	2018	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
Chelariu Elena Liliana	2022	Societatea Română de Fizică
	2001	Asociația „Amicii Rozelor” din România: președintele Filialei Iași, 2012
	2006	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2007	Societatea de Istorie și Retrologie Agrară din România
	2013	Societatea Națională Română de Știința Solului
	2014	Societatea Inventatorilor din România
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
	2006	The Royal Horticultural Society – Marea Britanie
	2007	European Society of New Methods in Agricultural Research
	2007	International Association of Engineers
	2010	World Academy of Science Engineering WASET
	2016	Socitateea Europeana de Conservare a Solului ESSC
Chiruță Ciprian	2016	International Society for Horticulture Science ISHS
	2010	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2011	Comitetul Național Roman de Astronomie
	2012	ROMAI - Societatea Română de Matematică Aplicata și Industrială
	2014	Societatea de Științe Matematice din România
	2018	International Astronomical Union
	2019	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filialei Iași
Cojocaru Alexandru	2019	European Astronomical Society
	2018	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
Cojocariu Mirela	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
	2003	Arhitect cu drept de semnătură - membru în Ordinul Arhitecților din România;
	2008	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filialei Iași
	2014	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2016	International Society for Horticulture Science ISHS
Colibaba Lucia Cintia	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
	2014	SRH – Societatea Romana a Horticultorilor
	2015	ADAR – Asociatia Degustatorilor Autorizati din Romania
	2017	Membru onorific al Societății de Horticultură și Silvicultură din Transilvania
Cotea V. Valeriu	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
	2003	Membru al Societății Române de Retrologie Agrară
	2000	Membru al Societății Române a Horticultorilor, președinte al Filialei Iași (din 2014).
	1998	Membru al Asociației Degustătorilor Autorizați din România (A.D.A.R.)
	1997	Membru al Oficiului Național al Viei și Vinului (O.N.V.V.)
	2018	Membru onorific al Asociației de Horticultură și Silvicultură din Transilvania
	2007	Expert în grupul de lucru “Practici Oenologice” din cadrul Direcției Generale Agricultură, Comisia Europeană
	2006	Membru al Federației Internaționale a Jurnaliștilor și Scriitorilor de Vinuri și Băuturi Spirtoase (FIJEV)
	1998	Expert al Organizației Internaționale a Viei și Vinului (O.I.V.)
Cozma Andreea Paula	2003	Membru al „International Society for Horticulture Science”, Belgia.
	2019	Association pour l'Étude de l'Épidémiologie des Maladies Animales (AEEMA)
Dascălu Marius Constantin	1998	Societatea Romana a Horticultorilor, Filiala Iași
	2013	Asociația Pomicultorilor
	2014	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor

Draghia Lucia	1993	Societatea de Istorie și Retrologie Agrară din România
	1994	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	1999	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2013	Societatea Națională Română de Știința Solului
	2014	Societatea Inventatorilor din România
	2003	European Society of New Methods in Agricultural Research
	2008	International Society of Horticultural Science (ISHS)
	2016	Societatea Europeană de Conservare a Solului ESSC
	2017	Membru de onoare al Asociației Floriștilor Români (ASR)
Gabur Georgiana-Diana	2020	Societatea Română a Horticultorilor – Filiala Iași (SRH)
	2021	Asociația Amicii Rozelor din România
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și a Peisagiștilor
	2015	Food Identity Association, Franța
Grecu Codrina	2006	Ordinul Arhitecților din România, Filiala Iași
	2014	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2014	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
Herea Monica Elena	2015	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2016	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2016	Societatea națională de Protecția plantelor
	2017	Asociația Fitosanitară de Vest, Timișoara
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
Hlihor Raluca Maria	2011	Centrul de Cercetare Ingineria Mediului și Evaluarea Impactului al Organizației Academice de Ingineria Mediului și Dezvoltare Durabilă
	2011	Federation of European Microbiological Societies (FEMS)
	2015	Organizația Academică de Ingineria Mediului și Dezvoltare Durabilă (OAIMDD), Iași
	2019	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2019	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2020	Federația Europeană de Biotehnologie (EFB)
Irimia Liviu Mihai	2006	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2009	Societatea de Istorie și Retrologie Agrară din România
	2012	Societatea „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2012	Membru al Chaire UNESCO “Culture et Traditions du vin”, Universitatea Bourgogne (Franța)
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
Istrate Mihai	1992	Societății Naționale a Pomicultorilor din România
	1993	Societății Română a Horticultorilor
	1994	Societatea „Amicii Rozelor” din România
	2007	European Society for New Methods in Agricultural Research
	2014	Societatea Inventatorilor din România
	2022	International Society of Horticultural Science
Luchian Camelia	2012	Societatea de Chimie din România (SChR)
	2012	Societatea Română a Horticultorilor Filiala Iași (SRH)
	2012	Asociația „Amicii Rozelor” din România Filiala Iași
Motrescu Iuliana	2008	The Japan Society of Applied Physics
	2008	The Japan Society of Plasma Science and Nuclear Fusion Research
	2010	IEEE – Nuclear and Plasma Sciences Society
	2015	Societatea Română de Biofizica Pură și Aplicată
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
Munteanu Neculai	1984	Asociația Eucarpia – Brassica Group
	1984	Working Group of Cruciferae din cadrul EUCARPIA, Scoția și Franța
	1992	Societatea Inginerilor Agronomi din România
	1992	Societatea Română a Horticultorilor
	1992	Societatea Română de Istorie și Retrologie Agrară
	1994	International Society of Horticultural Sciences - ISHS
	1995	European Society for New Methods in Agriculture - ESNA
	2000	Asociația Bioterra Cluj Napoca
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
Mustea Mihai		Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2014	Societatea Inventatorilor din România
Pașcu Roxana	2012	Societatea Română a Horticultorilor Filiala Iași
	2015	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2019	Asociația pentru dezvoltarea ecoturismului din Bucovina
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
Pațaș Antonela	1997	Societatea Română de Biochimie și Biologie Moleculară (SRBBM)
	2012	Societatea Română de Chimie (SRC)
	2014	Societatea Română de Horticultură (SRH)

Rotaru Liliana	2016	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2014	Societatea Română a Inventatorilor
	2012	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2010	Societatea de Istorie și Retrologie Agrară din România
	1997	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2011	Expert tehnic al României la Organizația Internațională a Vicii și Vinului
	2007	Chaire UNESCO «Culture et Tradition du Vin», Univ. de Bourgogne, Franța
Sandu Tatiana		Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2012	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
Scutarasu Cristina	2022	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
Sonea Andromeda Cristina	2021	Neutrosophic Science International Association
Stan Teodor	1995	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2000	Asociația Romana a Mecanizatorilor Agricoli
	2015	Societatea Micologică din Romania
	2015	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
Stoleru Vasile	2000	Asociația Bioagricultorilor din România
	2005	Societatea Romana a Horticultorilor
	2007	Societatea de Istorie și Retrologie Agrară a României
	2005	International Society of Organic Agriculture Research (ISOFAR)
	2007	European Society for New Methods in Agricultural Research - ESNA
	2009	American Society for Horticulture Sciences (ASHS)
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
Tâlmăciu Mihai	1997	Societatea națională de Protecția plantelor
	1999	Societatea Română a Horticultorilor
	2000	Societatea de Istorie și Retrologie Agrară a României
	2018	Societatea Fitosanitară de Vest Timisoara
	2019	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2001	European Society of new methods in agricultural research (ESNA)
Teliban Gabriel Ciprian	2007	Asociația Bioagricultorilor „Bioterra”
	2012	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2016	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor
Trinca Lucia Carmen	1996	Societatea Română de Biochimie și Biologie Moleculară
	2010	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2014	Societatea Română de Biomateriale
	2015	Societatea Română de Chimie
Trofin Alina Elena	2016	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
Tucalic Roxana Angela	2009	Societatea Română de Biochimie și Biologie Moleculară
	2015	Societatea Română de Horticultură, Filiala Iași
Ungureanu Elena	2009	Societatea Română de Biochimie și Biologie Moleculară
	2015	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2016	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
Zlati Cristina	2006	Societatea Română a Horticultorilor, Filiala Iași
	2006	European Society for New Methods in Agricultural Research – ESNA
	2009	Societatea Română de Istorie și Retrologie Agrară
	2012	Asociația „Amicii Rozelor” din România, Filiala Iași
	2019	International Society of Horticultural Science (ISHS)
	2022	Asociația Profesională a Horticultorilor și Peisagiștilor

2.3.9. Mobilități ERASMUS 2022

Nr. crt.	Nume, prenume	Manifestarea științifică/organizatorul	Calitatea	Locul/Perioda
1	Bodale Ilie	Univ. Agricultura Atena	Staff Mobility for Teaching	Atena, Grecia 14-17.06.2022
2	Chelariu Elena Liliana	University of La Laguna	Staff Mobility for Teaching	La Laguna, Spania 25-29.04.2022
3	Cotea V.Valeriu	Univ. Agricultura Atena	Staff Mobility for Teaching	Atena, Grecia 01-05.11.2021
4	Stoleru Vasile	Akdeniz University	Staff Mobility for Teaching	Antalya, Turcia 05-11.08.2022

2.3.10. CERCURILE ȘTIINȚIFICE DE LA FACULTATEA DE HORTICULTURĂ

Nr. crt.	Tematica cercului studentesc	Cadrul didactic coordonator	Nr. studenți participanți
1	Amenjari peisagere și reconstrucție ecologică	Dascălu Doina Grecu Codrina	15
2	Peisagistica sustenabilă	Dascălu Doina Cojocariu Mirela	15
3	Reabilitarea și restaurarea amenajărilor peisagere	Pașcu Roxana	30
4	Arboricultură ornamentală	Sandu Tatiana Bernardis Roberto	15
5	Floricultură	Draghia Lucia	15
6	Artă florală și Bonsai	Draghia Lucia Chelariu Elena Liliana	20
7	Legumicultură	Munteanu Neculai Stoleru Vasile Stan Teodor	21
8	Pomicultură	Istrate Mihai Dascălu Marius Zlati Cristina	25
9	Producerea materialului săditor pomicol	Istrate Mihai	15
10	Viticultură și Ampelografie	Rotaru Liliana Mustea Mihai	15
11	Oenologie	Cotea V. Valeriu	15
12	Tehnica lucrărilor în peisagistică	Bernardis Roberto	15
13	Proiectarea asistată de calculator	Cojocariu Mirela Pașcu Roxana	20
14	Tehnologia băuturilor	Cotea V. Valeriu Colibaba Lucia Cintia Luchian Camelia Elena	55

IV. CONCLUZII ȘI MĂSURI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CALITĂȚII

Concluzii:

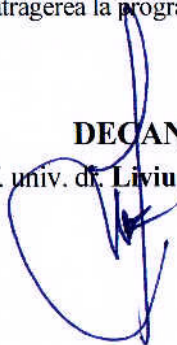
- există un pachet de documente, proceduri și resurse aferente programului de studii, care permite compatibilizarea pregătirii universitare cu cea din țările Uniunii Europene;
- misiunea facultății este bine definită (învățământ și cercetare);
- disciplinele din planul de învățământ sunt acoperite cu personal didactic calificat corespunzător;
- personalul didactic are valoare profesională, este titular sau îndeplinește cerințele didactice, morale și legale;
- personalul didactic este supus unei evaluări complexe (autoevaluare, evaluare colegială, managerială și de către studenți) și este analizat în funcție de rezultate;
- planurile de învățământ sunt elaborate în conformitate cu competențele pe care trebuie să le dobândească studenții și sunt armonizate cu cele ale facultăților similare din UE;
- disciplinele de studiu cuprinse în planul de învățământ corespund domeniului de masterat, sunt ordonate într-o succesiune logică și însumează 60 credite anual;
- structura anului universitar respectă legislația în vigoare;
- studenții sunt recrutați și își desfășoară activitatea în baza regulamentelor interne, iar diplomele de studii pe care le primesc respectă legislația în vigoare;
- baza materială, atât pentru activitatea didactică, cât și pentru cercetare, aparține în totalitate USV Iași și este formată din laboratoare didactice și de cercetare, câmpuri didactice și de cercetare, echipamente și mijloace de funcționare corespunzătoare etc.
- laboratoarele sunt dotate cu echipamente și tehnică de calcul și de comunicare la nivelul standardelor, fapt care facilitează documentarea și asimilarea de noi cunoștințe profesionale și științifice;
- cercetarea științifică este o componentă ce dispune de resurse logistice și umane considerabile pentru realizarea temelor de cercetare propuse prin planul de cercetare;
- activitatea de cercetare desfășurată în anul 2022 de către colectivele din cadrul Facultății de Horticultură s-a materializat astfel: derularea a 14 proiecte de cercetare, resurse umane și dezvoltare instituțională cu valoarea de **1679094,29 lei**; publicarea în țară și în străinătate a 87 lucrări științifice, din care 43 în reviste cotate/indexate ISI; editarea a 11 cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute CNCSIS și 5 capitole de carte publicată în editură internațională; 68 participări ale cadrelor didactice și doctoranzilor la manifestări științifice internaționale;
- cadrele didactice au avut o reprezentare semnificativă în colegiile de redacție ale revistelor de specialitate din țară și din străinătate, participarea în comisii de doctorat și abilitare, reprezentarea în Academia Română și în ASAS etc.;
- Facultatea de Horticultură a organizat în anul 2022 următoarele manifestări științifice: **Congresul științific internațional „Științele vieții, o provocare pentru viitor”**, în cadrul căruia se desfășoară și **Simpozionul științific anual "Horticultura - știință, calitate, diversitate și armonie"** aflat la a 65-a ediție; **Simpozionul științific studențesc**; 1 workshop și 8 webinarii.
- Facultatea de Horticultură dispune de structuri și politici coerente de asigurare a calității;
- studenții și organismele studențești participă la activități sociale specifice și de management universitar;

Măsuri de îmbunătățire a calității:

- întocmirea la nivelul departamentelor educaționale a unui registru de riscuri care să cuprindă: stabilirea riscurilor (pe procese), modalități de evitare a riscului, modalități de asumare a riscului pentru a valorifica o oportunitate, modalități de eliminare a sursei de risc, eventual modalități de împărțire a riscului sau menținere a riscului prin decizie informată;
- îmbunătățirea sistemului de promovare a ofertei educaționale a facultății;
- eliminarea curenților de comunicare în procesul de predare-învățare între cadre didactice și studenți, datorate uneia sau ambelor părți implicate;
- îmbunătățirea continuă a bazei materiale și a resursei umane;
- creșterea valorificării internaționale a rezultatelor cercetării;
- creșterea ponderii contractelor cu agenții economici;
- continuarea armonizării și compatibilizării între programele de studii cu cele din universități de prestigiu din spațiul european și internațional;
- crearea și menținerea legăturilor permanente cu mediul economic, organizarea de întâlniri periodice cu angajatorii, dezvoltarea relațiilor de parteneriat cu organizații publice și private pentru sprijinirea procesului de integrare rapidă și dinamică a absolvenților în viața economico-socială, prin identificarea și ocuparea unui loc de muncă în conformitate cu studiile absolvite;

- || intensificarea eforturilor pentru dezvoltarea relațiilor internaționale privind cercetarea științifică, implicarea personalului didactic și de cercetare în proiecte internaționale;
- creșterea vizibilității facultății prin promovarea rezultatelor obținute în cercetare fundamentală și aplicată în domeniile de competență;
- || informatizarea avansată și asimilarea principiilor acesteia în conținutul componentelor procesului de învățământ;
- dezvoltarea tehnologiilor educaționale bazate pe *Internet*, de tip E-learning, care cresc accesibilitatea programului de studii și facilitează comunicarea și schimbul de informații între persoanele implicate în sistem;
- păstrarea unui contact continuu, permanent cu absolvenții, pentru obținerea feedback-ului;
- flexibilizarea curriculei universitare și adaptarea la cererea existentă pe piața muncii prin introducerea unui număr mai mare de discipline opționale și facultative;
- atragerea la programele masterale și doctorale a absolvenților din alte universități și centre universitare.

DECAN,
Prof. univ. dr. **Liviu Mihai IRIMIA**



Responsabil domeniul Horticultură studii univ. de masterat,
Șef lucr. dr. Cintia COLIBABA

