



Ministerul Educației
UNIVERSITATEA PENTRU ȘTIINȚELE VIEȚII
„ION IONESCU DE LA BRAD” DIN IAȘI
“Iași University of Life Sciences”



**INSTITUȚIA ORGANIZATOARE DE STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT
CONSILIUL PENTRU STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT
ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE INGINEREȘTI**

**RAPORT DE ACTIVITATE
ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE INGINEREȘTI**

2020 - 2021

CUPRINS

1. CADRUL ORGANIZATORIC, MISIUNE ȘI OBIECTIVE	3
1.1. Cadrul juridic și de funcționare	3
1.2. Structura organizatorică	3
1.3. Misiune și obiective	3
2. PROGRAMUL DE STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT (PSUD)	7
2.1. Structura programului	7
2.2. Programul de studii universitare avansate (PSUA)	7
2.3. Programul de cercetare științifică (PCS)	8
2.4. Teza de doctorat	9
3. DOCTORANZII	10
4. CONDUCĂTORII DE DOCTORAT	11
5. RESURSELE TEHNICO-MATERIALE ȘI FINANCIARE	12
5.1. Infrastructura de studiu și de cercetare	12
5.1.1. Condițiile de studiu	12
5.1.2. Condițiile de cercetare	13
5.1.3. Cooperarea științifică	14
5.2. Resursele financiare	14
6. REALIZĂRILE ANULUI UNIVERSITAR 2020 - 2021	15
6.1. Activitatea managerială și academică	15
6.1.1. Activitatea structurilor de conducere	15
6.1.2. Activitatea conducătorilor de doctorat	16
6.2. Activitatea doctoranzilor	16
6.2.1. Studiile universitare avansate	16
6.2.2. Cercetarea științifică	17
Anexe	19

1. CADRUL ORGANIZATORIC, MISIUNE ȘI OBIECTIVE

1.1. Cadrul juridic și de funcționare

Activitatea Școlii Doctorale de Științe Inginerești (SDSI) în anul universitar 2020 - 2021 s-a desfășurat în cadrul Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD) a Universității de Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" din Iași. Studiile doctorale de la USV Iași se desfășoară în conformitate cu prevederile *Legii educației naționale nr. 1/2011*, cu modificările și completările ulterioare, a *Codului studiilor universitare de doctorat (HG. 681/2011)*, cu modificările și completările ulterioare, a *H. G. nr. 966/2011 pentru aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare, a structurii instituțiilor de învățământ superior, a domeniilor și programelor de studii universitare, a Regulamentului de organizare și funcționare a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare, aprobat prin Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 4.621/2020, a Ordinului MEC 5229/17.08.2020 pentru aprobarea metodologiilor referitoare la acordarea atestatului de abilitare, acordarea titlului de doctor, precum și la soluționarea sesizărilor cu privire la nerespectarea standardelor de calitate sau de etică profesională, inclusiv cu privire la existența plagiatului, în cadrul unei teze de doctorat, a Regulamentului instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat la IOSUD-USAMV Iași și Regulamentul Școlii Doctorale de Științe Inginerești.*

1.2. Structura organizatorică

Activitatea SDSI este coordonată de Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD), aflat în subordinea Consiliului de Administrație. Școala doctorală este condusă de un consiliu al școlii doctorale și are în componență trei conducători de doctorat, un cercetător științific (CP I) din afara USV Iași și doi doctoranzi.

În cadrul SDSI funcționează patru domenii de doctorat cu 25 specializări doctorale (*tab. 1.1*).

1.3. Misiunea și obiectivele

Misiunea asumată a USV Iași este de cercetare științifică de excelență și educație prin programe de studii performante la toate ciclurile pregătirii universitare și postuniversitare, pentru a răspunde exigențelor unei societăți aflate în dezvoltare. USV Iași urmărește generarea de cunoaștere prin cercetare, dezvoltare, inovare și transfer tehnologic, formarea profesională inițială și continuă de nivel superior, atragerea în activitatea universitară a celor mai buni specialiști și a tinerilor care dispun de un ridicat potențial de pregătire profesională și științifică.

Tabelul 1.1

Domeniile de doctorat și specializările din cadrul SDSI, conducători de doctorat și număr de studenți în îndrumare – 1 octombrie 2020

Nr. crt.	Numele și prenumele	Domeniul de doctorat / specializarea	Nr. doctoranzi			
			Anul			
			I	II	III	Total
<i>Domeniul Agronomie</i>						
1	BUCUR Daniel	Exploatarea sist. de îmbunătățiri funciare	2	4	4	10
2	JITĂREANU Gerard	Agrotehnică	-	1	1	2
3	AILINCĂI Costică		1	2	1	4
4	JITĂREANU Carmenica Doina	Fiziologia plantelor	-	-	-	0
5	ROBU Teodor	Fitotehnie	1	3	1	5
6	ȚENU Ioan	Mecanizare	1	1	-	2
7	VÎNTU Vasile	Producerea și păstrarea furajelor	1	-	-	1
8	SAMUIL Costel		1	-	-	1
9	SIRBU Culiță	Botanică	-	-	1	1
10	ULEA Eugen	Protecția plantelor	2	2	-	4
<i>Domeniul Inginerie și management în agricultură și dezvoltare durabilă</i>						
11	LEONTE Elena	Marketing	-	-	1	1
12	BREZULEANU Stejărel	Management	-	1	3	4
13	ȘTEFAN Gavril	Economie agrară	2	2	3	7
<i>Domeniul Horticultură</i>						
14	COTEA Valeriu	Viticultură și oenologie	3	3	2	8
15	ROTARU Liliana		-	1	2	3
16	IRIMIA Liviu-Mihai		1	-	-	1
17	DRAGHIA Lucia	Floricultură	2	1	-	3
18	ISTRATE Mihai	Pomicultură	1	1	2	4
19	MUNTEANU Neculai	Legumicultură	1	2	3	6
20	STOLERU Vasile		2	2	3	7
21	TALMACIU Mihai	Protecția plantelor	1	2	3	6
<i>Domeniul Zootehnie</i>						
22	BOIȘTEANU Paul Corneliu	Tehnologia produselor animaliere	2	1	1	4
23	GÂLCĂ Ioan	Tehnologia expl. bovinelor și cabalinelor	-	1	3	4
24	MACIUC Vasile		1	2	-	3
25	PĂSĂRIN Benone	Tehnologia expl. suinelor Tehnică piscicolă	1	1	3	5
26	POP Mircea	Alimentația animalelor	2	2	1	5
27	USTUROI Marius Giorgi	Tehnologia expl. păsărilor și animalelor de blană	1	1	-	2
28	CREANGĂ Șteofil	Genetică	1	-	1	2
29	PASCAL Constantin	Tehnologia expl. ovinelor și caprinelor	-	1	-	1

În conformitate cu legislația în vigoare, studiile universitare de doctorat au misiunea generală de a asigura pregătirea în ciclul al treilea de studii universitare care se finalizează prin susținerea tezei de doctorat și acordarea titlului de doctor. În cadrul IOSUD-USV Iași este organizat doctoratul științific, bazat pe creație și cercetare științifică avansată proprie, care asigură formarea unor abilități și competențe cognitive de nivel superior pentru activitatea de cercetare, învățământ, proiectare și producție.

În acest sens, studiile doctorale asigurate de SDSI din USV Iași au misiunea specifică de a pregăti, la un nivel superior avansat, specialiști în domeniile agricultură, horticultură, zootehnie, inginerie și management în agricultură și dezvoltare rurală și alte domenii conexe de producție sau cercetare, prin parcurgerea unui program de studiu și de cercetare științifică avansată, în funcție de specializarea doctorală și tema de cercetare.

Obiectivul strategic major al Școlii Doctorale de Științe Inginerești constă în îmbunătățirea calității studiilor doctorale pe care le gestionează, prin consolidarea domeniilor de doctorat existente dar și prin sprijinirea și promovarea a noi domenii de doctorat în cadrul acesteia.

Ca principale obiective urmărite pot fi amintite:

- optimizarea și eficientizarea programelor de pregătire bazate pe studii avansate;
- stimularea, dezvoltarea capacității și capabilităților de cercetare, concomitent cu promovarea de direcții de cercetare noi;
- dezvoltarea resursei umane implicate la nivelul ciclului de studii de doctorat;
- internaționalizare și creșterea vizibilității Școlii Doctorale de Științe Inginerești la nivel național și internațional;
- asigurarea unui stil de management participativ, transparent și performant.

Personalul academic din cadrul SDSI, reprezentat de conducătorii de doctorat este conștient de misiunea de a pregăti la un nivel tot mai înalt doctoranzii, astfel încât aceștia să fie capabili ca, după obținerea titlului de doctor în științe să continue procesul de cercetare în diferite unități specifice domeniului agronomic sau să fie capabili să accedă la proiecte de cercetare postdoctorale naționale și internaționale.

Prin misiune și obiective, studiile universitare de doctorat contribuie la realizarea strategiei universității, de sporire a calității procesului educațional și de cercetare științifică, de creștere a vizibilității USV, ca instituție de învățământ superior de nivel european. Din analiza cadrului juridic și de funcționare a structurilor organizatorice și manageriale, ca și din misiunea și obiectivele angajate rezultă că IOSUD-USV Iași îndeplinește cu prisosință prevederile Agenției Române de Asigurare a calității în Învățământul Superior (ARACIS), referitor la capacitatea USV Iași de a susține studiile universitare de doctorat prin structurile proprii.

Strategia și obiectivele SDSI sunt legate de dezvoltarea de cercetări cu vizibilitate la nivel național și internațional, în contextul integrării României în structurile europene. Acestea pot fi formulate sintetic, astfel:

- dezvoltarea de activități de cercetare - dezvoltare - inovare în domenii interdisciplinare;
- diseminarea rezultatelor studiilor, invențiilor și inovațiilor către societate;
- dezvoltarea de parteneriate care să asigure o colaborare cu instituții publice și private de cercetare;
- promovarea excelenței în procesele de cercetare științifică, dezvoltare, inovare și transfer de cunoaștere către societatea românească, răspunzând astfel necesității de progres al acesteia;
- concentrarea cadrelor didactice cu preocupări științifice în direcții de cercetare orientate către nevoile actuale ale societății românești;
- formare academică, la cel înalt nivel de performanță, a studentului doctorand cu scopul satisfacerii nevoii de dezvoltare intelectuală, profesională și socială a acestuia, dar și a nevoii de forță de muncă specializată a societății;
- folosirea bazei materiale a Institutului de Cercetare Dezvoltare pentru Agricultură și Mediu (ICAM) din cadrul USV Iași și eficientizarea formativ - creativă a educației și cercetării la nivelul ciclului de doctorat;
- perfecționarea cadrelor didactice prin strategii de documentare și schimburi de experiență în instituții similare din țară și străinătate;
- dezvoltarea de programe de cercetare și cooperare cu alte instituții;
- selecția doctoranzilor și post-doctoranzilor pe criterii valorice, bazate pe competențe cognitive ale candidaților înscriși la examenul de admitere;
- dezvoltarea capacităților intelectuale, de autoevaluare, a abilităților de cercetare și stimularea participării doctoranzilor la manifestări specifice naționale și internaționale.

2. PROGRAMUL DE STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT

2.1. Structura programului

Programul de studii universitare de doctorat (PSUD) a cuprins, prin conținut și cronologia de desfășurare, două programe de activitate distincte: Programul de studii universitare avansate (PSUA) și Programul de cercetare științifică (PCS).

Programul de pregătire bazat pe studii universitare (PSUD) este adecvat pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință. În cadrul SDSI, acest program are o durată de trei ani.

PSUD este propus de conducătorul de doctorat și doctorand, avizat de Consiliul școlii doctorale și aprobat de directorul CSUD. PSUD este inclus în Contractul pentru studii doctorale, semnat, din partea IOSUD, de către rectorul USAMV Iași.

PSUD este revăzut și optimizat anual pentru ca activitatea doctoranzilor să fie coerentă, susținută și marcată de înaltă exigență.

2.2. Programul de studii universitare avansate (PSUA)

Programul de studii universitare avansate constă în parcurgerea unui plan de pregătire individuală pe bază de discipline universitare de studiu, din care o parte au caracter general, iar altele au caracter de specialitate. Acestea sunt alese din pachetele de discipline generale și respectiv, de specialitate.

Asemănător anului universitar precedent, și în anul universitar 2020 - 2021, la Școala doctorală de științe inginerești, Programul de studii universitare avansate s-a desfășurat în semestrul I și a cuprins trei discipline obligatorii cu caracter general (*Metode moderne de cercetare, Managementul carierei, Etică și integritate academică*) două discipline de specialitate stabilite de conducătorul de doctorat cu consultarea doctorandului, dintr-un pachet de trei discipline, funcție de tema tezei de doctorat și un proiect de două ore pe săptămână. PSUA este creditat cu 30 de credite, acordate numai dacă, la evaluare, doctorandul a obținut cel puțin calificativul "satisfăcător". Disciplinele de specialitate sunt stabilite și predate pentru fiecare specializare doctorală și doctorand, în mod separat. Durata de predare a unei discipline este de 14 săptămâni, a câte 2 ore pe săptămână, din care o oră de curs și una de lucrări practice. Desfășurarea activităților de pregătire la aceste discipline este în responsabilitatea conducătorului de doctorat, iar evaluarea se face de către o comisie de îndrumare.

În cadrul Programului de studii universitare avansate a fost stabilită tema tezei de doctorat, în termen de două săptămâni de la înmatriculare, iar planul tezei, scopul, obiectivele, materialul și metodologia generală, ca și rezultatele scontate au fost notate la încheierea PSUA.

Modulul de pregătire complementară din Planul de învățământ vizează și o serie de activități independente, cum ar fi: *Informare – documentare, Comunicare și Activități de consultanță* desfășurată de către profesorii consultanți, pe specializări.

Detalierea activităților (curs, seminar, număr de credite etc.) sunt prevăzute în Fișele disciplinelor, precizându-se obiectivele disciplinelor, conținutul tematic de bază, sistemul de evaluare a studenților doctoranzi și bibliografia minimală. Activitățile din cadrul PSUA sunt prevăzute într-un orar făcut public la începutul anului școlar.

Evaluarea activității PSUA s-a realizat prin promovarea examenelor, a colocviilor prevăzute la disciplinele trecute în programul de pregătire și prin prezentarea proiectului. La examene, colocviu și proiect, aprecierea se realizează prin unul din calificativele: foarte bine, bine, satisfăcător sau nesatisfăcător.

2.3. Programul de cercetare științifică (PCS)

Programul de cercetare științifică se stabilește de conducătorul de doctorat, pentru fiecare doctorand în parte, împreună cu acesta. Acest program se avizează de Consiliul școlii doctorale și va fi aprobat de directorul CSUD, în termen de 60 de zile de la data înmatriculării. PCS are o durată de cinci semestre la SDSI, fiind creditat cu 150 de credite, câte 30 de credite pentru fiecare semestru.

Evaluarea progresului științific în cadrul PCS s-a realizat prin elaborarea a câte unui raport interimar de cercetare științifică, la sfârșitul fiecărui semestru, în lunile februarie și septembrie, iar pentru activitățile din ultimul semestru (anul III), în luna iunie. Titlul raportului este stabilit de conducătorul de doctorat și se însușește de doctorand.

Susținerea raportului s-a realizat în fața comisiei de îndrumare științifică, pe baza unei cereri avizate de conducătorul științific și de directorul școlii doctorale și aprobate de directorul CSUD. Evaluarea susținerii raportului și a formei și conținutului acesteia a fost consemnată într-un proces-verbal în care sunt acordate calificative; calificativul minim pentru admiterea raportului fiind cel “satisfăcător”.

Alături de PSUA și PCS, doctoranzii urmează, pe parcursul PSUD, trei seminarii, după cum urmează:

- *Tehnici, procedee și echipamente avansate de cercetare* - în anul I
- *Autorat științific* - în anul II

- *Valorificarea superioară a datelor experimentale* - în anul III de studiu.

Activitatea pentru parcurgerea acestor seminarii se desfășoară sub îndrumarea conducătorului de doctorat și a membrilor comisiei de îndrumare.

În cadrul planului de măsuri al SDSI este vizat și stabilirea unui calendar al întâlnirilor studenților-doctoranzi cu membrii comisiei de îndrumare pentru buna desfășurare a activității de cercetare doctorală în vederea diminuării și chiar eliminării fenomenului de abandon al studiilor universitare de doctorat.

2.4. Teza de doctorat

Teza de doctorat este elaborată conform cerințelor stabilite de IOSUD și CSUD, prin Regulamentul școlii doctorale și are următoarea structură: introducerea, rezumatul, stadiul actual al cunoașterii, scopul și obiectivele, materialul și metoda de lucru, rezultatele obținute, concluziile și bibliografia.

Autorul tezei este doctorandul, care are întreaga răspundere asupra conținutului tezei. Conducătorul de doctorat răspunde, împreună cu autorul tezei, de respectarea standardelor de calitate și etică profesională.

Tezele finalizate sunt susținute, fiecare în parte, în fața unei comisii de îndrumare, care dă avizul pentru susținere publică. Susținerea tezei se creditează cu 10 credite.

Susținerea publică este avizată de directorul Școlii doctorale și aprobată de către directorul CSUD. În baza acestei aprobări, conducătorul de doctorat solicită rectorului acordul pentru Comisia de doctorat care analizează teza de doctorat ce urmează a fi susținută public.

Conducerea Consiliului Studiilor universitare și a celor două școli doctorale din cadrul USAMV Iași a lucrat și finalizat normele pentru elaborarea tezei de doctorat de către studenții doctoranzi. În aceste norme se stipulează clar că teza de doctorat trebuie să aibă toate caracteristicile unei lucrări științifice; cât privește aspectul tezei s-a trecut la formatul B5, cu precizarea standardelor de tehnoredactare.

De asemenea, au fost elaborate Normele privind elaborarea și redactarea tezelor de doctorat în formatul B5.

La nivelul IOSUD-USV Iași există proceduri de prevenire a fraudei academice și de rezolvare a situațiilor de încălcare a eticii universitare, inclusiv pentru prevenirea și controlul fraudelor majore, legate de plagiat și fabricarea datelor.

Astfel, în *Carta Universității de Științe ale Vieții "Ion Ionescu de la Brad" din Iași, Regulamentul instituțional de organizare și desfășurare a programelor de studii universitare de*

doctorat la IOSUD - USV Iași și Codul de etică și deontologie profesională al Universității de Științe ale Vieții "Ion Ionescu de la Brad" din Iași sunt stipulate prevederi cu privire la asigurarea calității în cadrul studiilor universitare de doctorat.

Totodată pentru prevenirea și controlul fraudelor legate de plagiat la nivelul IOSUD – USV Iași, toate tezele de doctorat sunt verificate de către un soft antiplagiat, care este în lista programelor recunoscute de CNATDCU și utilizate la nivelul instituțiilor de învățământ superior organizatoare de studii universitare de doctorat și al Academiei Române, în vederea stabilirii gradului de similitudinie pentru lucrările științifice, în conformitate cu Ordinul MEC 5229/17.08.2020 . De asemenea, fiecare student doctorand își asumă autenticitatea tezei de doctorat, împreună cu conducătorul științific, completând Declarația pe proprie răspundere.

3. DOCTORANZII

Admiterea candidaților la doctorat se face prin concurs, organizat la nivelul IOSUD, conform unei proceduri elaborate de CSUD, avizate de Consiliul de Administrație și aprobate de Senatul USV Iași. Concursul de admitere a fost organizat specializările și conducătorii de doctorat care au avut locuri vacante, obținute pe bază de competiții pentru granturi doctorale.

Concursul s-a desfășurat pe bază de colocviu organizat de conducătorul de doctorat și Școala doctorală; colocviul a constat în două probe, completat cu un examen de competență lingvistică pentru o limbă de circulație internațională.

Conținutul celor două probe de colocviu a constat din:

- a) cunoștințe generale din domeniul de doctorat.
- b) prezentarea și fundamentarea unei teme de cercetare care va constitui tema tezei de doctorat.

Au fost declarați admiși candidații în ordinea descrescătoare a mediilor obținute ca medii aritmetice dintre nota la colocviu și media de la examenul de licență/diplomă, cu condiția ca mediile obținute să fie peste 8,00. Înmatricularea doctoranzilor admiși s-a realizat prin decizia rectorului USV Iași.

În anul universitar 2020/2021 pregătirea prin doctorat la SDSI s-a realizat la 25 specializări cu 29 conducători științifici, având înmatriculați la începutul anului 160 de doctoranzi, din care 152 în stagiul, cu finanțare de la bugetul de stat, iar din aceștia 50 de doctoranzi cu bursă (*tab. 3.1*).

În urma desfășurării admiterii, la data de 1 octombrie au fost declarați admiși și respectiv înmatriculați în anul I, 31 studenți doctoranzi, din care 12 la forma cu frecvență zi, 18 la frecvență redusă și unul la taxă.

Situția numărului de doctoranzi la data de 1 octombrie 2020

DOMENIUL	Număr doctoranzi / an																		Total doct. în stagiu	Doct. 2014- 2015	TOTAL DOCT.				TOTAL GENERAL				
	I			II			III			IV			V			VI													
	2020/2021			2019/2020			2018/2019			2017/2018			2017/2016			2016/2015													
	ZI	FR	T	ZI	FR	T	ZI	FR	T	ZI	FR	T	ZI	FR	T	ZI	FR	T			ZI	FR	T	ZI		FF	FR	T	
Agronomie	1	8	-	5	8	-	1	7	-	5	4	1	1	2	-	-	2	-	13	31	1	2	-	-	15	-	31	1	47
Horticultură	5	6	1	3	8	-	4	9	-	3	5	-	1	4	-	4	1	-	20	33	1	2	1	-	22	1	33	1	57
Zootehnie	5	3	-	2	7	-	3	3	-	-	3	-	3	3	-	1	3	-	14	22	-	1	2	-	15	2	22	-	39
IMADR	1	1	-	1	2	-	-	7	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	3	14	-	-	-	-	3	-	14	-	17
TOTAL SDSI	12	18	1	11	25	-	8	26	-	9	16	1	5	9	-	5	6	-	50	100	2	5	3	-	55	3	100	2	160

ZI- doctorat cu frecvență; FR – doctorat cu frecvență redusă; FF- doctorat fără frecvență; T- doctorat cu taxă

În anul universitar 2021-2022 au fost susținute 16 teze de doctorat la SDSI, din care 5 în domeniul Agronomie, 1 în domeniul Inginerie și management în agricultură și dezvoltare rurală 5 în domeniul Horticultură și 5 în domeniul Zootehnie. Tezele susținute în cadrul SDSI în anul universitar 2020-2021 au fost apreciate cu calificative de foarte bine și excelent (*Anexa 1*).

Nici o teză de doctorat nu a fost retrimisă pentru refacere și reluarea procesului de susținere publică, la nivelul Consiliului General CNATDCU. Evident nici o teză de doctorat nu a fost invalidată de CNATDCU.

4. CONDUCĂTORII DE DOCTORAT

4.1 Statutul conducătorilor de doctorat

Școala doctorală se organizează și funcționează în cadrul SDSI-USV Iași cu conducători de doctorat care au dobândit acest drept, potrivit legii: fie au obținut dreptul de conducere de doctorat înaintea intrării în vigoare a Legii nr. 1/2011, fie potrivit prevederilor art. 166 din Legea nr. 1/2011 și îndrumă studenți doctoranzi numai în domeniul pentru care au obținut acest drept.

Cadrele didactice care au calitatea de conducător de doctorat și fac parte din structura SDSI îndeplinesc criteriile de performanță în munca de cercetare științifică, prevăzute de legislația în vigoare.

Statutul de conducător de doctorat se menține atâta timp cât cadrul didactic îndeplinește criteriile de performanță amintite, participă la competiția pentru acordarea de granturi doctorale sau desfășoară o activitate de consultant universitar.

Drepturile și obligațiile conducătorilor de doctorat sunt reglementate în cadrul USV prin Regulamentul IOSUD și Regulamentul celor două școli doctorale.

Activitatea conducătorilor de doctorat, și a membrilor comisiilor de doctorat se normează potrivit regulamentului instituțional de organizare și funcționare a studiilor universitare de doctorat.

Pentru fiecare doctorand există o comisie de îndrumare din echipa de cercetare a conducătorului de doctorat, din alte persoane afiliate școlii doctorale sau din cadre didactice și de cercetare neafiliate acesteia.

În anul universitar 2020 - 2021, în structura SDSI au activat 39 conducători de doctorat, din care 29 cu doctoranzi în stagiul (v. *tab. 1.1*) iar 10 cu rol de consultant.

5. RESURSELE TEHNICO-MATERIALE ȘI FINANCIARE

5.1. Infrastructura de studiu și de cercetare

5.1.1. Condițiile de studiu

Școala Doctorală de Științe Inginerești are la dispoziție spații, oferite de către IOSUD, destinate procesului de participare la cursuri, seminarii, lucrări practice și laboratoare de cercetare.

Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași dispune de un ansamblu de clădiri cu o suprafață desfășurată de 73.172 m² și cu o suprafață utilă de 58.537 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 a USV Iași însumează o suprafață construită de 43.186 m², din care 34.526 m² suprafață utilă, concretizată în 13 amfiteatre, 200 săli de seminar și laboratoare, spații de microproducție (1086 m²) laboratoare, aulă, bază sportivă, 5 clinici veterinare, hală pentru tractoare și mașini agricole, bibliotecă, biobază, stație-pilot pentru oenologie, seră floricolă, solarii legumicole, câmpuri didactice pentru culturi agricole și floricole, solarii, colecții pomologice și ampelografice, pepinieră viticolă, parc dendrologic, stațiune didactică etc .

Spațiile didactice și de cercetare se constituie într-o bază materială corespunzătoare unei activități universitare de cea mai bună calitate, fiind dotate cu sisteme multimedia și alte mijloace aferente predării, laboratoare dotate corespunzător pentru activitățile aplicative (instrumente și aparatură de laborator, programe informatice cu licență etc) și săli pentru desfășurarea seminariilor și a altor tipuri de activități didactice.

Dotările și amenajările existente sunt în concordanță cu normele tehnice de funcționare. Acestea sunt suficiente pentru desfășurarea activităților de cercetare de la toate domeniile de doctorat.

Pentru pregătirea individuală a doctoranzilor, SDSI oferă spațiile laboratoarelor de cercetare din cadrul Facultăților de Agricultură, Horticultură și Zootehnie, aici fiind menționate cele specifice specializărilor de doctorat.

Pentru creșterea calității actului de formare profesională, precum și pentru a contribui la dezvoltarea complexă a doctoranzilor, USV din Iași dispune de o bibliotecă modernă care dispune de un fond de carte important și în număr suficient, de un fond de abonamente la publicații naționale cât și internaționale. În mod deosebit, pentru documentarea științifică, doctoranzii beneficiază de fondul documentar al bibliotecii universității, ca și de cel aflat în cadrul disciplinelor specializărilor doctorale; de asemenea au la dispoziție dotarea IT necesară, precum și accesul neîngrădit la internet.

5.1.2. Condițiile de cercetare

IOSUD-USV Iași, prin întreaga strategie privind studiile universitare de doctorat, are în vedere pregătirea și formarea profesională a doctoranzilor prin munca de cercetare științifică. În cadrul USV Iași există o bază materială dezvoltată pentru efectuarea de cercetări științifice, precum și o capacitate financiară de a susține studiile doctorale în domeniile specifice.

În realizarea acestei strategii, doctoranzii sunt încadrați în echipele de cercetare din facultăți și în programele de lucru ale acestora, sub îndrumarea permanentă a conducătorilor de doctorat și a comisiilor de îndrumare. În aceste condiții, doctoranzii au la dispoziție întreaga bază de cercetare organizată pe centre de cercetare și laboratoare specializate sau laboratoare de cercetare de la disciplinele din cadrul specializărilor doctorale.

Universitatea asigură câmpuri experimentale în diferite condiții ecologice și echipamente specifice, precum și un climat favorabil cercetării și dezvoltării științifice. De asemenea, sunt create condiții pentru verificarea în practică a rezultatelor cercetării științifice, prin fermele și stațiile-pilot pe care le are în proprietate. În Universitate există mai multe centre de cercetare acreditate de CNCIS și/sau Senat și au fost finalizate lucrările de investiție la Institutul de Cercetări pentru Agricultură și Mediu - finanțat din fonduri structurale. Această unitate este dotată cu echipamente de cercetare ultramoderne, prin care se pot efectua analize fizice și chimice pentru sol, plante, apă și aer. În cadrul institutului vor funcționa un fitotron, o seră și o casă de vegetație.

Fiecare facultate are cel puțin un centru de cercetare acestea fiind dotate cu aparatură recentă, performantă, care permite realizarea unor teme de cercetare științifică competitivă, în jurul cărora s-au dezvoltat școlile doctorale.

Dotarea laboratoarelor este corespunzătoare, atât pentru toate disciplinele din planul de învățământ cât și pentru activitățile de cercetare. Spațiile se ridică la nivelul standardelor corespunzătoare unui proces de învățământ superior de calitate. Sălile de laborator au în dotare aparatură și echipamente, colecții de material biologic etc.

Baza materială ce deservește programul universitar de doctorat corespunde standardelor impuse de Ministerul Educației Naționale și ARACIS și este în măsură să asigure desfășurarea unui proces de învățământ normal, exigent și de calitate.

5.1.3. Cooperarea științifică

USV Iași promovează excelența științifică la nivel academic, susținerea tinerilor cercetători, dezvoltarea științei și tehnologiei, interdisciplinaritatea, susținerea parteneriatului dintre mediul academic și societăți agricole, promovarea colaborărilor internaționale.

USV Iași este membru în următoarele entități științifice:

- EUA (European University Association);
- AUF (Agence Universitaire de la Francophonie);
- ICA (Association for European Life Science Universities);
- CASEE (The ICA Regional Network for Central and South Eastern Europe);
- EAEVE (The European Association of Establishments for Veterinary Education);
- membru fondator al IAESTE România (The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience);
- RIFEFF (Réseau International Francophone des Etablissements de Formation de Formateurs).

Cooperarea științifică constituie baza derulării proiectelor de mari dimensiuni; doctoranzii, alături de conducătorii de doctorat, au participat la cooperarea științifică interdisciplinară de la nivelul școlilor doctorale și IOSUD, la cooperarea cu specialiști din cadrul Consorțiului universităților de științe agricole și medicină veterinară din țară.

Cooperarea științifică a mai fost realizată în cadrul unor parteneriate strategice existente între USV Iași și alte universități din spațiul european (prin proiecte de gen ERASMUS, POCU), precum și alte instituții de cercetare sau de producție (diferiți agenți economici care sprijină activitatea de cercetare științifică).

5.2. Resursele financiare

Resursele financiare care au susținut întreaga activitate prevăzută în programului studiilor universitare de doctorat provin în cea mai mare parte de la bugetul statului. Pentru fiecare doctorand

bugetat se primește o alocație bugetară de patru ori valoarea coeficientului de bază pentru finanțarea învățământului superior.

Toți doctoranzii la zi au beneficiat de bursă de stat, dacă au avut un program de lucru în cadrul USV, conform hotărârii Consiliului de administrație.

Doctoranzii bursieri au primit bursă diferențiat, în funcție de anul de studiu: 1550 lei pentru anii I și II și de 1800 pentru anul III. De asemenea, din grantul doctoral se asigură fiecărui doctorand posibilitatea achiziționării de materiale necesare desfășurării activității de cercetare în cuantum de 3500 lei anual.

6. REALIZĂRILE ANULUI 2020 - 2021

6.1. Activitatea managerială și academică

6.1.1. Activitatea structurilor de conducere

Principalele activități ale structurilor de conducere au urmărit:

- elaborarea și/sau reactualizarea regulamentelor de funcționare ale IOSUD și ale școlilor doctorale, în acord documente juridice specific actuale;
- elaborarea și/sau reactualizarea formularelor pentru contractele de studii doctorale și anexele acestora;
- elaborarea programelor de pregătire prin doctorat, respectiv programele de studii universitare avansate (PSUA) și programele de cercetare științifică (PCS), și analiza acestora în Consiliile celor două școli, împreună cu conducătorii științifici și comisiile de îndrumare a doctoranzilor;
- elaborarea procedurii pentru acordarea granturilor doctorale și a procedurii pentru desfășurarea admiterii la doctorat, ca și a metodologiei de admitere;
- actualizarea site-ului pentru studiile doctorale;
- înmatricularea noilor doctoranzi și încheierea contractelor de studii doctorale, incluzând și întocmirea anexelor referitoare la PSUD;
- coordonarea și îndrumarea tuturor activităților care concură la realizarea integrală a PSUD, punându-se accent pe PSUA și PCS, respectiv organizarea cursurilor și lucrărilor practice, ca și susținerea examenelor, elaborarea rapoartelor intermediare de cercetare și susținerea acestora;
- îndrumarea și controlul modului de elaborare și prezentare a tezelor de doctorat, conform normelor în vigoare stabilite de CNATDCU și CSUD;
- transmiterea către CNATDCU a tezelor de doctorat și a documentelor aferente;
- întocmirea documentelor de evidență a doctoranzilor, ca și a celor de plată a burselor și a salarizării conducătorilor de doctorat;

- sprijinirea doctoranzilor pentru întocmirea documentațiilor necesare realizării mobilităților de studiu în străinătate ș.a.;

6.1.2. Activitatea conducătorilor de doctorat

Conducătorii de doctorat s-au dedicat muncii de îndrumare a întregii activități a doctoranzilor și, în mod deosebit, a studiului individual, pregătirii examenelor, organizarea și monitorizarea experimentelor, culegerea și prelucrarea datelor experimentale, realizarea rapoartelor intermediare, elaborarea și publicarea de lucrări științifice, participarea la manifestarea științifice, elaborarea și prezentarea tezelor. Remarcăm implicarea conducătorilor de doctorat în procesul admiterii, precum și în cazul prezentării tezelor în fața comisiilor de îndrumare și la susținerea public a acestora.

Toți conducătorii de doctorat din cadrul SDSI îndeplinesc standardele minimale CNATDCU, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, în vigoare la momentul realizării evaluării, iar 80% dintre aceștia depășesc de cel puțin 3,8 ori punctajul minim obligatoriu prevăzut de standarde.

Din *Raportul de evaluare internă privind activitatea conducătorilor de doctorat din SDSI* reiese faptul că producția științifică a conducătorilor de doctorat reprezenta în ultimii cinci ani un număr de 519 lucrări publicate în reviste ISI. Recunoașterea internațională a fost apreciată prin 1071 citări și prin valoarea indicelui Hirsch cumulat 102.

Activitatea de cercetare s-a materializat în elaborarea de studii și în publicarea și editarea unor materiale la care au participat alături de membrii universității și colegi din universități partenere din țară și străinătate.

Citările medii ale articolelor publicate fiind de 2,51.

6.2 Activitatea doctoranzilor

6.2.1 Studiile universitare avansate

În cadrul Programului de Studii Universitare Avansate, doctoranzii au urmat cursurile a câte trei discipline generale obligatorii respectiv: *Metode moderne de cercetare*, *Managementul carierei și Etică și integritate academică*. Doctoranzii s-au prezentat la examen și au promovat cu calificative de foarte bine și bine, achitându-se onorabil de obligațiile impuse de disciplinele respective.

De asemenea, în cadrul PSUA, doctoranzii au urmat programele de pregătire (cursuri, lucrări practice) la două discipline de specialitate, sub îndrumarea conducătorilor științifici și au susținut examenele aferente, în fața comisiilor de îndrumare.

Programul de Studii Universitare Avansate s-a finalizat cu susținerea proiectului de cercetare științifică, fiind prezentat în fața comisiilor de îndrumare, sub formă de colocviu.

6.2.2. Cercetarea științifică

PCS (Programul de cercetare științifică) s-a desfășurat în cadrul specializărilor doctorale și prin cooperare cu alte laboratoare.

Tematica tezelor de doctorat se încadrează în domeniile de prioritate pentru cercetare științifică, stabilite prin strategia USV, și este adaptată condițiilor concrete de organizare a cercetării științifice de la fiecare disciplină doctorală, sub directa responsabilitate a conducătorului de doctorat. În funcție de situațiile concrete ale temei de cercetare și cele de la disciplina doctorală, la încheierea PSUA, este prevăzută elaborarea unui proiect de cercetare, și apoi elaborarea și prezentarea în fața comisiei de îndrumare a cinci rapoarte intermediare de cercetare științifică.

De asemenea, o mică parte din doctoranzi și-au desfășurat, de regulă parțial programul de cercetare științifică în centre sau laboratoare de cercetare din alte instituții de cercetare științifică din țară (de exemplu, stațiuni de cercetare agricole) sau din universități din Europa, în cadrul programului diverselor programe de schimb interuniversitar.

Tematica tezelor de doctorat se încadrează în domeniile de prioritate pentru cercetare științifică, stabilite prin strategia USV, și este adaptată condițiilor concrete de organizare a cercetării științifice de la fiecare disciplină doctorală, sub directa responsabilitate a conducătorului de doctorat.

Structurarea PCS, în funcție de situațiile concrete ale temei de cercetare și cele de la disciplina doctorală, a fost realizată prin elaborarea unui proiect de cercetare, și apoi elaborarea și prezentarea în fața comisiei de îndrumare a cinci rapoarte intermediare de cercetare științifică.

În decursul anului universitar 2020/2021 au fost susținute în fața comisiilor de îndrumare și depuse la secretariatul IOSUD, la termenele stabilite, un număr de 177 de rapoarte, dintr-un număr planificat de 202 de rapoarte (*tab. 6.1*).

Tabelul 6.1

Situația statistică a activității în PCS a doctoranzilor pentru anul universitar 2020-2021

Domeniul	Număr documente de raportare					
	Rapoarte		Lucrări științifice		Teze doctorat	
	Planificat	Realizat	Planificat	Realizat	Planificat	Realizat
Agronomie	60	55	30	33	17	5
IMADR	24	20	12	8	5	1
Horticultură	72	64	36	41	21	5
Zootehnie	46	38	23	30	16	5
Total	202	177	101	112	59	16

Față de anul anterior, această situație, este mai bună, iar cele mai multe restanțe se datoresc unor cauze obiective.

O activitate fructuoasă privind cercetarea științifică este cea referitoare la valorificarea rezultatelor obținute. În acest sens, în mod concret, se menționează elaborarea de lucrări științifice, și prezentarea acestora la diferite manifestări și/sau publicarea în reviste, anale sau volume de lucrări etc.

De asemenea, în cadrul PCS, doctoranzii au contribuit, în calitate de coautori sau de prim autori, la elaborarea, susținerea și publicarea a 112 de lucrări științifice publicate în volumele unor congrese/conferințe naționale (simpozioanele de la USV Iași, USAMV București, USAMV Cluj-Napoca) și internaționale sau a unor reviste de specialitate cotate ISI. Totodată unii din ei sunt coautori la patru cărți de specialitate (*Anexa 2*).

Pe parcursul anului universitar 2020 - 2021, în cadrul USV Iași, la SDSI au fost susținute public, potrivit reglementărilor în vigoare, un număr de 16 de teze de doctorat (*tab. 6.1 și Anexa 1*), dintr-un număr de 59 planificate. Din cadrul celor prezentate, în domeniul Agronomie au fost susținute 5 teze; în domeniul Horticultură 5 teze; în domeniul Zootehnie 5 teze și o teză în domeniul Inginerie și Management în Agricultură și Dezvoltare Rurală.

Doctoranzii care nu și-au definitivat tezele, au primit aprobare pentru diferite perioade de întrerupere și/sau de prelungire până pe 30.09.2022.

Toate tezele, susținute în cursul anului universitar precedent, au fost validate/atestate de Comisia Națională pentru Atestarea Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU), autorii acestora primind titlul științific de Doctor.

Rezultatele obținute în perioada de referință permit aprecierea că activitatea din Școala doctorală de Științe inginerești s-a desfășurat în condiții bune, cu respectarea legislației în vigoare, determinând o dinamizare a activității de cercetare și contribuind la formarea de specialiști cu înaltă calificare pentru cercetarea științifică, învățământ și pentru activitatea economică din domeniile specifice.

Director Școala doctorală de Științe inginerești,

Prof. dr. Liliana ROTARU

Teze de doctorat susținute în cadrul SDSI

01.10. 2020 - 30.09.2021

Domeniul AGRONOMIE

1. Sergiu BUHĂIANU - 19 februarie 2021

Domeniu: Agronomie
Specializare: Fiziologia plantelor
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Carmenica-Doina JITĂREANU
Titlul tezei: "Cercetări ecofiziologice privind conținutul în principii active și valorificarea unor specii de plante medicinale utilizate în terapiile *Hildegard von Bingen*"

2. Minodora AILENEI (căs RADU) - 12 martie 2021

Domeniu: Agronomie
Specializare: Exploatarea sistemelor de îmbunătățiri funciare
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Daniel BUCUR
Titlul tezei: "Cercetări privind valorificarea durabilă a terenurilor agricole amenajate cu lucrări de desecare-drenaj din lunca râului Moldova"

3. Cătălina BOUREANU (căs. CIOBANU) - 22 aprilie 2021

Domeniu: Agronomie
Specializare: Producerea și păstrarea furajelor
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Vasile VÎNTU
Titlul tezei: "Cercetări cu privire la comportarea speciilor de obsigă nearistată (*Bromus inermis* Leyss) și sparcetă (*Onobrychis viciifolia* Scop.) în cultură pură și amestecuri simple în condițiile din Depresiunea Jijia-Bahlui"

4. Adrian-Ilie NAZARE - 20 mai 2021

Domeniu: Agronomie
Specializare: Producerea și păstrarea furajelor
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Vasile VÎNTU
Titlul tezei: "Cercetări privind valoarea de utilizare a principalelor specii din unele pajiști permanente"

5. Roxana-Alexandrina CLINCIU-RADU (căs. ROȘCĂNEANU) - 30 septembrie 2021

Domeniu: Agronomie
Specializare: Fitotehnie
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Teodor ROBU
Titlul tezei: "Cercetări privind particularitățile agrobiologice și tehnologice la unele specii ale genului *Artemisia* cu privire specială asupra producției și calității acesteia în vederea utilizării complexe"

Domeniul INGINERIE ȘI MANGAMENT ÎN AGRICULTURĂ ȘI DEZVOLTARE RURALĂ

1. Adelina IACOBACHE (căs. LUNGU) - 1 iulie 2021

Domeniu: Inginerie și mangament în agricultură și dezvoltare rurală
Specializare: Management; Managementul fermei
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Stejărel BREZULEANU
Titlul tezei: "Studii privind eficientizarea managementului schimbării prin leadership în sistemele agroalimentare"

Domeniul HORTICULTURA

1. Cezar BAHRIM - 22 ianuarie 2021

Domeniu: Horticultură
Specializare: Floricultură
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Lucia DRAGHIA
Titlul tezei: "Comportarea unor specii și cultivare de plante floricole perene, în condițiile ecologice din NE României"

2. Mitică-Tiberiu ANDRIEȘ - 22 ianuarie 2021

Domeniu: Horticultură
Specializare: Viticultură și Oenologie
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Valeriu COTEA
Titlul tezei: "Studii privind obținerea unor vinuri cu grad alcoolic scăzut"

3. Elena Cristina SCUTARAȘU - 2 iulie 2021

Domeniu: Horticultură
Specializare: Viticultură și Oenologie
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Valeriu COTEA
Titlul tezei: "Studii privind influența folosirii unor preparate enzimatice în tehnologia de obținere a vinurilor albe în Podgoria Iași"

4. Ionel PERJU - 20 iulie 2021

Domeniu: Horticultură
Specializare: Protecția plantelor
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Mihai TĂLMACIU
Titlul tezei: "Cercetări asupra artropodelor existente în plantațiile pomicele de nuc din Regiunea de Est a Moldovei"

5. Mariana PLEȘESCU (ENACHE) - 30 septembrie 2021

Domeniu: Horticultură
Specializare: Protecția plantelor
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Mihai TĂLMACIU
Titlul tezei: "Cercetări cu privire la entomofauna din culturile de porumb, dăunătorii întâlniți și antagoniștii acestora"

Domeniul ZOOTEHNIE

1. Alina TEODORESCU - 26 aprilie 2021

Domeniu: Zootehnie
Specializare: Tehnologia exploatařii păsărilor și animalelor de blană
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Marius-Giorgi USTUROI
Titlul tezei: "Contribuții la cunoașterea indicilor de calitate și a performanțelor de incubație la ouăle de bibilică cenușie (*Numida meleagris*)"

2. Claudia PÂNZARU - 8 iulie 2021

Domeniu: Zootehnie
Specializare: Tehnologia exploatařii bovinelor și cabalinelor
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Ioan GÎLCĂ
Titlul tezei: "Studiu privind dinamica unor parametri morfologici și de reproducție existenți la populația de cabaline din rasa Shagya de la Herghelia Rădăuți"

3. Mădălina-Alexandra DAVIDESCU - 9 septembrie 2021

Domeniu: Zootehnie
Specializare: Genetică
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Șteofil CREANGĂ
Titlul tezei: "Estimarea relațiilor filogenetice și cuantificarea diversității genetice la rasele de bovine Sură de Stepă și Pinzgau, aflate în pericol de extincție în România"

4. Dragoș-Mihai LĂPUȘNEANU - 10 septembrie 2021

Domeniu: Zootehnie
Specializare: Alimentația animalelor
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Ioan-Mircea POP
Titlul tezei: "Cercetări privind producerea nutrețurilor combinate în relație cu siguranța alimentelor"

5. Mihai Cezar CIORAN - 29 septembrie 2021

Domeniu: Zootehnie
Specializare: Tehnică piscicolă
Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. Benone PĂSĂRIN
Titlul tezei: "Cercetări privind influența tehnologiei de creștere asupra performanței de producție și a stării de sănătate a populației de crap Moldova - Podu Iloaiei"

Lucrări publicate de către doctoranzi în anul universitar 2019-2020

LUCRARI ISI

Domeniul Agronomie

1. Coadă (Nenciu) Daniela , Cătălina - Ionela Prepelită (Popovici), Adriana-Mihaela Totolea (Hutanu), Daniel Bucur, 2021- *Establishing The Optimum Regime For Irrigation At Barley And Two Rowed Barley In Northern Bărăgan Area*, Research Journal of Agricultural Science, vol 53, No 1 - ISSN 2668-926X, pag. 128-137, ISI Proceedings.
2. Mocanu Ionuț, Prepelită (Popovici) Cătălina Ionela, Bucur Daniel, 2021 -*Studies Regarding The Irrigation System From The Great Brăila Island – Romania*, Research Journal of Agricultural Science, , Vol 53, No 1. pag. 103-115, ISSN 2668-926X, ISI Proceedings.
3. Prepelită (Popovici) Cătălina-Ionela, Daniela Coadă (Nenciu), Daniel Bucur, 2021 - *Analytical Study On The Technical-Economic Impact Of Irrigation Systems: Review On Recent Development And Future Perspectives*, Research Journal of Agricultural Science, Vol. 53, No 1 - ISSN 2668-926X, pag. 152-161, ISI Proceedings
4. Pruteanu S. I., BucurD. , 2021 - *Study About Continuous Drip Irrigation In Cherry Summary 2020*, Research Journal of Agricultural Science, Vol. 53, No 2 - ISSN 2668-926X, pag. 193-197, ISI Proceedings

Domeniul IMADR

1. Agop Stefana , Vladimir-Alexandru Paun, Gavril Stefan, Tudor–Cristian Petrescu, Maricel Agop, Viorel-Puiu Paun, 2021 - *Implicit Chaos In Complex Systems In The Form Of Period Doubling Through Harmonic Mappings*, Journal University Politehnica Of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics And Physics, P. 239-248, Factor impact: 0.95

Domeniul Horticultură

1. Brezeanu Petre Marian, Creola Brezeanu, Silvica Ambăruș, Alexandru Bute; 2021 - *Farming for tomorrow – ensuring environment’s sustainability by increasing competitiveness for organic system*; Scientific Papers. Series B, Horticulture, Vol. LXV, Issue 1, pp. 392-398, Print ISSN 2285-5653
2. Bute Alexandru, Gabriel-Alin Iosob, Andreea Antal-Tremurici, Creola Brezeanu, Petre Marian Brezeanu, Tina Oana Cristea, Silvica Ambăruș, 2021 - *The most suitable irrigation methods in cabbage crops (Brassica oleracea L. var. capitata): a review*; Scientific Papers. Series B, Horticulture, Vol. LXV, Issue 1, , pp. 399-405, Print ISSN 2285-5653
3. Călin Ioana , Camelia Elena Luchian, Lucia Cintia Colibaba, Elena-Cristina Scutarașu, Andreea Popîrdă, Vlăduț Ion Cimpoi, Cătălin Ioan Zamfir , Valeriu V. Cotea, 2020 - *Study Concerning The Influence Of Sulphur Dioxide And Dimethyl Dicarbonate Treatments In Wine*, Scientific Papers. Series B. Horticulture, Vol. LXIV, No. 2, pp. 139-147.
4. Cimpoi Vlăduț Ion , Liliana Rotaru, Lucia Cintia Colibaba, Elena Cristina Scutărașu, Ioana Călin, Lulu Cătălin Alexandru, 2020 - *Influence Of Carbohydrate Content On Grafting In Wine Grape Varieties ‘Aromat De Iași’ And ‘Golia’*, Scientific Papers. Series B. Horticulture Bucharest, Vol. LXIV, No. 1, pp. 248-254.
5. Hangan A.M.R., Cojocar A., Teliban G.C., Amișculesei P., Stoleru V., 2020 – *Preliminary study regarding the use of medicinal and decorative plants in the concept of peri-urban gardens with role on environmental protection*, Scientific Papers. Series B, Horticulture. Bucharest, vol. 64, nr. 2, pp. 389-396.
6. Hangan A.M.R., Cojocar A., Teliban G.C., Vîntu V., Stoleru V., 2021 – *Urban and peri-urban vegetable gardens composition*, Scientific Papers. Series B, Horticulture Bucharest, vol. 65, nr. 1, pp. 457-464.
7. Iosob G.A., Cristea T.O., Calin M., Prisecaru M., Avasiloaiei D.I., Bute A., 2021 - *Pests of the solanaceous vegetables: an overview of biological control*; Scientific Papers. Series B, Horticulture, Vol. LXV, Issue 1, pp. 465-476, Print ISSN 2285-5653.
8. Pușcalău Marioara, Ionica Bosoi, Camelia Alina Dîrloman, 2021 - *Research on climate trends in the area of Odobești vineyard*, Scientific Papers. Series B. Horticulture, USAMV București, Vol. LXV, No. 1, 2021, pp. 334-341.

Domeniul Zootehnie

1. Caunii Vasile , Andreea D. Șerban, Mihaela Ivancia, 2021, Abstract - *Innovative Technologies for Aeration and Feeding of Fish in Aquaculture with Minimal Impact on the Environment*, World academy of science, engineering and technology (online issn: 1307-6892) International Journal of Animal and Veterinary Sciences, Vol:15, No:07, ISNI:0000000091950263
2. Ciobanu M.M., Boișteanu P.C., Munteanu M., Târziu D., Rațu Roxana Nicoleta, Postolache Alina Narcisa, 2021 - *Bioavailability of heavy metals (Pb and Cd) in wild roedeer meat*; Scientific Papers, Series D. Animal Science., USAMV Bucharest Vol. LXIV, No. 2, (2021) pg. 227-232, Print ISSN 2285-5750; ISSN Online 2393-2260; ISSN-L 2285-5750.
3. Ciocan-Alupii Maria, Vasile Maciuc 2021 - *Study on animal breeding in the mountain area of Romania in relation to the distribution of collection centers and milk processing units*. Scientific Papers. Series D. Animal Science, USAMV Bucharest, Vol. LXIV, pp. 306-311, ISSN 2285-5750
4. Davidescu Madalina , Bianca Madescu, Mitica Ciorpac, Lucian Dascalu, Teodor Bugeac, Andrei Matei, Ioana Porosnicu, Steofil Creanga, 2021 - *Genetic diversity of Pinzgau cattle breed: a systematic review*. Scientific Papers. Series D. Animal Science< USAMV Bucharest, Vol. LXIV, No. 2
5. Lapusneanu D.M., Pop I.M., Pop C., Radu-Rusu C.G., Musca A., Zaharia R., 2021 - *Study on analysis of biological hazards associated with compound feed producing in relation on food safety*. Scientific Papers USAMV Bucharest, Series D. Animal Science. Vol. LXIV, No.1, pg. 175-181, ISSN 2285-5750
6. Mădescu Bianca Maria, Roxana Lazăr, Marius Mihai Ciobanu, Paul Corneliu Boișteanu, 2021 - *Morpho-Productive Characteristics Of Aubrac Cattle Breed: A Systematic Review*. Scientific Papers. Series D. Animal Science USAMV Bucharest, Vol. LXIV, No. 2, pp.260-265.
7. Neculai-Valeanu Andra Sabina , Adina Mirela Ariton, Bianca Maria Mădescu, Cristina Mihaela Rimbu, Steofil Creanga, 2021 – *Nanomaterials And Essential Oils As Candidates For Developing Novel Treatment Options For Bovine Mastitis*, Animals (ISSN 2076-2615) an Open Access Journal by MPDI, Volume 11, *Factor impact: 2,752*;
8. Șerban Andreea , Răzvan Mălăncuș, Mihaela Ivancia, Șteofil Creangă, 2021, *The Influence of the Aquatic Environment on Hematological Parameters in Cyprinus Carpio*, World Academy of Science, Engineering and Technology (online issn: 1307-6892) International Journal of Animal and Veterinary Sciences, Vol:15, No:07, ISNI:0000000091950263

LUCRARI BDI

Domeniul Agronomie

1. Bostan Maria-Diana, Teodor Robu, Andreea-Sabina Eșanu, Andreea Pintilie, 2021 - *Research on the influence of some technological factors on chickpeas (Cicer arietinum L.) yield under the conditions of A.R.D.S. Secuieni*, Jurnalul - Life Science and Sustainable Development, Numărul 2, Volumul 2, pp. 58-64
2. Coadă (Nenciu) Daniela, Cătălina-Ionela Prepelită (Popovici), Ionuț Mocanu, Daniel Bucur, 2021 - *Irrigation Regime For Bean Beans In The Conditions Of The Romanian Plain*, Lucrari stiintifice USV Iași, Seria Agronomie, vol. 64(2), pp. 51-56.
3. Huțanu (Tanasă) Carmen Alina, Munteanu Neculai, Stan Teodor, Stoleru Vasile, 2021 - *Stadiul actual al cercetărilor privind micromultiplicarea „in vitro” la usturoi / The Current Research Of Garlic In Vitro Propagation*- Lucrări științifice USV Iași, Seria Horticultură, vol. 64 (1/2).
4. Mocanu Ionuț, Daniela Coadă (Nenciu), Daniel Bucur, 2021 – *Study on the economic yield of wheat crops in the specific conditions of the Great Island of Braila in irrigated and non-irrigated system*, Lucrari stiintifice USV Iași, Seria Agronomie, vol. 64(2), pp. 67-72.
5. Patrolea Elena, Teodor Robu, 2020 - *Botany and chemistry of Foeniculum vulgare var. dulce Mill. and Foeniculum vulgare var. vulgare Mill: A review*, Lucrări științifice, USV Iași, Seria Agronomie, volumul 63, nr.2, pp. 135-140
6. Popovici Catalina, Ionut Bogdan Totolea, Adriana Mihaela Hutanu (Totolea), Sergiu Pruteanu, Daniel Bucur, 2021 - *Study Of Moisture Distribution In Drip-Irrigated Cambic Chernozem In The Cracau Plain*, Lucrari stiintifice USV Iași, Seria Agronomie, vol. 64(1), pp. 167-1972.

7. Totolea (Huțanu) Adriana Mihaela, Ionut Bogdan Totolea, Daniel Bucur, 2021 - *Operating Behavior Of The Irrigation System Under Ouai „Aqua” North Soloneț Bivolari*, Lucrari stiintifice, USV Iași, Seria Agronomie, vol. 64(1), pp. 163-166

8. Totolea Cristian, Catalin Ionela Popovici, Daniel Bucur, 2021 - *Research On The Technical Efficiency Of Anti-Erosion Works In The Izvoru Berheciului Hydro-Amelioration System*, Lucrari stiintifice USV Iași, Seria Agronomie, vol. 64(2), pp. 63-66

9. Totolea Ionuț-Bogdan, Mihaela Adriana Totolea (Hutanu), Daniel , 2021 - *Technical And Functional Characteristics Of The Irrigation System From Sc Livada Mere De Itești Srl Bacau*, Lucrari stiintifice USV Iași, Seria Agronomie, vol. 64(2), pp. 3-76

Domeniul IMADR

1. Agop Ștefana, Gavril Ștefan, Tudor-Cristian Petrescu, Alexandra Saviuc, Cristina-Marcela Rusu, 2021 - *On The Holographic Type Dynamics In Complexity Economics*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Matematica. Mecanică Teoretică. Fizică.

Domeniul Horticultură

1. Bosoi Ionica, Liliana Rotaru, Cintia Colibaba, Marioara Pușcalău, 2021 - *Research of agrobiological value on some white grape varieties created at R.D.S.V.V. Odobești*, Journal of Applied Life Sciences and Environment, Vol. LIV, Issue 3 (187) / 2021: 289-297.

2. Bosoi Ionica, Marioara Pușcalău, 2021 - *The phenological spectrum of some vine varieties cultivated in Odobești vineyard in the context of climate change*, Lucrări științifice USV Iași, Seria Horticultură, 64(1/2).

3. Bosoi Ionica, Pușcalău Marioara, Rotaru Liliana, Mihaela Ghică, 2021 - *The evolution of the main climate factors in the Odobești viticultural area*, Știința Agricolă No 2 (2021).

4. Călin (Buțerchi) Ioana, Valeriu V. Cotea, Lucia Cintia Colibaba, Camelia Elena Luchian, Iulia Maria Cerbu, Cătălin-Ioan Zamfir, Bogdan Constantin Nechita, 2021 - *The dynamic of methanol and acetaldehyde in white wines treated with sulphur dioxide and dimethyl decarbonate.*, Lucrări științifice USV Iași, Seria Horticultură, 64(1/2).

5. Călin Ioana, Valeriu V. Cotea, Florin Daniel Lipșa, Lucia-Cintia Colibaba, Camelia Elena Luchian, Elena Cristina Scutarașu, Maria Iulia Cerbu, Vlăduț Ion Cimpoi, Cătălin Ioan Zamfir, 2020 - *Influence of stabilisation treatments on the sensory characteristics of white wines*, Lucrări Științifice USV Iași, Seria Horticultură,

6. Călin Ioana, Valeriu V. Cotea, Florin Daniel Lipșa, Lucia-Cintia Colibaba, Camelia Elena Luchian, Elena Cristina Scutarașu, Maria Iulia Cerbu, Vlăduț Ion Cimpoi, Cătălin Ioan Zamfir, 2020 - *Influence of stabilisation treatments on the sensory characteristics of white wines*, Lucrări Științifice USV Iași, Seria Horticultură 63(2).

7. Călin Ioana, Valeriu V. Cotea, Florin Daniel Lipșa, Lucia-Cintia Colibaba, Camelia Elena Luchian, Elena Cristina Scutarașu, Maria Iulia Cerbu, Vlăduț Ion Cimpoi, Cătălin Ioan Zamfir, 2020 - *Influence of stabilisation treatments on the sensory characteristics of white wines*, Lucrări Științifice USV Iași, Seria Horticultură 63(2).

8. Chelaru Simona-Mihaela, Cristina-Ionela Turcu, Margareta Corneanu, Ionel Perju, 2021 - *Monitoring of Rhagoletis cerasi L. through the decis trap at Iași-Romania*, Revista Current Trends in Natural Sciences, vol. 10, Issue 19, pp. 36-39, Pitești.

9. Chiriță Raluca, Teliban Gabriel – Ciprian, Mihalache Gabriela, Roșca Mihaela, Munteanu Neculai, Stoleru Vasile, 2021- *Perspective de cultivare și importanța speciei Chenopodium quinoa, Willd., ca legumă pentru frunze în România*, Lucrări științifice USV Iași, Seria Horticultură, 64(1/2).

10. Cristea Tina Oana, Alexandru Bute, Dan-Ioan Avasiloaiei; *Biological control of pests in Cucurbitaceous vegetables: an overview*; Scientific Studies and Researches, Series Biology, 30/2 68-76, Alma Mater.

11. Cristea Tina Oana, Gabriel-Alin Iosob, Alexandru Bute, Dan-Ioan Avasiloaiei, Daniela Bouruc, 2020 - *Plant pests and diseases in some vegetables cultures from Vegetable Research and Development Station Bacau* Scientific Studies and Researches, Series Biology, 30/1; 69-74, Alma Mater,

12. Hangan A.M.R., Cojocar A., Teliban G.C., Stoleru V., 2021 – *Classification of family vegetable gardens*, Lucrări Științifice USV Iași, Seria Horticultură, vol. 64, nr. 1, pp. 71-80.

13. Minciuță Iulian Petru, Cimpoi Vlăduț Ion, Colibaba Lucia Cintia, Patriche Cristian Valeriu, Irimia Liviu Mihai, 2021 - *Evoluția acidității totale și a conținutului de zaharuri al strugurilor pe parcursul maturării, în relație cu microclimatul tufei în condițiile podgoriei Cotnari*. Lucrări științifice USV Iași, Seria Horticultură, 64(1/2)

14. Minciună Iulian Petru, Niculaua Marius, *Colibaba Lucia Cintia*, Cimpoi Vladut Ion, Irimia Liviu Mihai, 2021 - *Influența unor intervenții tehnologice asupra compoziției chimice a strugurilor, în vederea utilizării lor ca măsuri de adaptare a viticulturii la schimbarea climatică*. Lucrări științifice USV Iași, Seria Horticultură, 64(1/2)
15. Pintilie Paula – Lucelia, Tălmăciu Mihai, Trotuș Elena, Amarghioalei Roxana – Georgiana, Isticioaia Simona – Florina, 2021 - *Cercetări privind influența interacțiunii dintre epoca de semănat și tratamentul chimic pe vegetație privind reducerea atacului produs de specia *Ostrinia nubilalis* Hbn. la porumb în condițiile din Centrul Moldovei*, Analele INCDA Fundulea, no 89, pp. 201-210.
16. Pintilie Paula – Lucelia, Tălmăciu Mihai, Trotuș Elena, Amarghioalei Roxana – Georgiana, Isticioaia Simona – Florina, Buburuz Alexandra-Andreea, Leonte Alexandra, Eșanu Andreea – Sabina, 2021 - *Cercetări privind atacul produs de larvele speciei *Ostrinia nubilalis* Hbn. la diferite genotipuri de porumb în condițiile din Centrul Moldovei*, Lucrări științifice USV Iași, Seria Horticultură, 64(1/2)
17. Pintilie Paula – Lucelia, Tălmăciu Mihai, Trotuș Elena, Amarghioalei Roxana – Georgiana, Isticioaia Simona – Florina, Popa Lorena – Diana, Pintilie Andreea, 2021 - *Cercetări privind atacul produs de larvele speciei *Ostrinia nubilalis* Hbn. (sfredelitorul porumbului) la unele culturi agricole în condițiile din Centrul Moldovei*, Lucrări științifice USV Iași, Seria Horticultură, 64(1/2)
18. Pușcalău Marioara, Bosoi Ionica, Dîrloman Camelia Alina, 2021 - *Preliminary results regarding the evaluation of the agrobiological and technological potential of some hybrid elite with biological resistance obtained at S.C.D.V.V. Odobești*, Lucrări științifice USV Iași, Seria Horticultură, 64(1/2);
19. Sîrbu Sorina, Gherghel Mădălina Iuliana, Iurea Elena, Corneanu Margareta, Chelaru Simona Mihaela, 2021 - *Pomological characteristics to apricot varieties cultivated in northeast of Romania*, Revista Current Trends in Natural Sciences, vol. 10, Issue 20, pp:141-146, Pitești.
20. Turcu Cristina Ionela, Mihai Tălmăciu, Nela Tălmăciu, Monica Herea, Simona-Mihaela Chelaru, Ionel Perju, 2021 - *Observații privind dăunătorii semnalati în plantațiile de măr din cadrul SCDP Iași protecția fitosanitară a acestora*, Lucrări Științifice USV Iași, seria Horticultură, 64(1/2).
21. Turcu Cristina Ionela, Mihai Tălmăciu, Nela Tălmăciu, Monica Herea, Simona-Mihaela Chelaru, Ionel Perju, 2021 - *Observații privind dinamica zborului adulților speciei „*Cydia pomonella* L.” în condițiile anului 2021 la SCDP Iași*, Lucrări Științifice USV Iași, seria Horticultură, 64(1/2).

Domeniul Zootehnie

1. Ciocan-Alupii Maria, Vasile Maciuc, 2021 - *Research on the management of dairy breeding in a farm in the Dornelor Basin*; XII International Agriculture Symposium "AGROSYM 2021", Book of Proceedings, p 1068-1074, ISBN 978-99976-787-9-9. Jahorina, East Sarajevo: Faculty of Agriculture, Bosnia and Herzegovina
2. Ciocan-Alupii Maria, Vasile Maciuc, Mariana Nistor-Anton, 2021 - *Research on the influence of reproductive indices on milk production from a cattle farm in the mountain area of Romania*, Scientific Paper rUSV Iași, Animal Science Series: Lucrări Științifice, Seria Zootehnie, vol 76 (26), p 79-84., ISSN-L 1454-7368, electronic ISSN 2067-2330.
3. Ciocan-Alupii Maria, Vasile Maciuc, Mariana Nistor-Anton, 2021 - *The evolution of meat products which have benefited from the optional quality mention “mountain product” in the mountain area of Romania, during the period 2017-202*, Scientific Paper USV Iași, Animal Science Series: Lucrări Științifice, Seria Zootehnie, vol 76 (26), p 147-153, ISSN-L 1454-7368, electronic ISSN 2067-2330.
4. Davidescu Madalina Alexandra, Mitica Ciorpac, Bianca Maria Madescu, Ioana Porosnicu, Steofil Creanga, 2021 - *Analysis of the Genetic Diversity of Endangered Cattle Breeds Based on Studies of Genetic Markers*. Scientific Papers: Animal Science and Biotechnologies, 54 (2);
5. Gîlcă I., Valerica Gîlcă, C. Pascal, T. Zus, P. Avram, C. Gînga, 2021 - *Researches Concerning The Comparison Of Milk Production Between Cattle Of Austrian Brown Cattle (Österreichisches Braunvieh) And Bruna Of Maramures Breeds*. Lucrări științifice, USV Iași, Seria Zootehnie. Vol. 75 (26).
6. Gîlcă I., Valerica Gîlcă, R. Radu Rusu, T. Zus, 2021 - *Study Of Productive and Reproductive Features Of the Romanian Black Spotted Cattle In The Private Farms From Iași County*. Lucrări științifice, USV Iași, Seria Zootehnie. Vol. 76 (26).
7. Lăpusneanu D.M., Simeanu D., Radu-Rusu C., Pop C., Postolache A.N., Pop I.M., 2021 - *Case study on the prevention and control of mycotoxin contamination in a feed mill unit*. Journal of Hygienic Engineering and Design, Macedonia, Vol. 33, pp. 41-47, ISSN 1857-8489.

8. Lazar Roxana , Paul Corneliu Boisteanu, Bianca Maria Madescu, Mircea Lazar, 2021 - *Research On Hematological Parameters On Grey Steppe Cattle Breed According To The Farm Management System*. Scientific Papers-Animal Science Series: Lucrări Științifice - Seria Zootehnie (în curs de apariție);
9. Lăpușneanu D.M., Pop I.M., Simeanu D., Radu-Rusu C.G., Matei M., 2021 - *Analysis of contamination with heavy metals and polychlorinated biphenyls of broiler compound feed*. Scientific Papers USV Iași, Animal Science Series. Vol. 76 (26), pp. 122-127, ISSN 1454-7368.
10. Maciuc Vasile, Claudia Pânzaru, Marius Doliș, Maria Ciocan-Alupii, Mariana Nistor-Anton, Mihaela Dabija-Roibu, 2021 - *Research on production capacity and reproduction to a core of breeding cattle fleckvieh german*, Scientific Paper USV Iași, Animal Science Series: Lucrări Științifice, Seria Zootehnie, vol 76 (26), p 66-73, ISSN-L 1454-7368, electronic ISSN 2067-2330.
11. Maciuc Vasile, Marius Doliș, Maria Ciocan-Alupii, Mariana Nistor-Anton ,2021 - *Research on meat production management in a cow farm*, Scientific Papers USV Iași, Animal Sciences, vol. 75, pp. 177-182, ISSN-L 1454-7368, ISSN 1454- 6964.
12. Matei M., Pop I.M., 2021 – *Traceability of POPs and Heavy Metals along the Agri–Food chain–assessment of soil, feed and milk pollution: A review*, The Eurobiotech Journal, vol. 5 (s2), p. 106.
13. Mădescu Bianca-Maria , Roxana Lazăr, Andrei-Cristian Matei, Paul-Corneliu Boișteanu, 2021 - *Implications Of The Covid-19 Pandemic Against The Agri-Food Sector In The Age Of Globalization*, Iași, volum EPSN 38, pp.177 – 185;
14. Mădescu Bianca-Maria, Roxana Lazăr, Marius Mihai Ciobanu, Paul-Corneliu Boișteanu, 2020 - *Research On The Characterization Of Beef Proteins*. Lucrări Științifice USV Iasi, Seria Zootehnie, Vol.74 pp.97-102;
15. Mădescu Bianca-Maria, Roxana Lazăr, Mădălina-Alexandra Davidescu, Ioana Poroșnicu, Paul Corneliu Boișteanu, 2021 - *Research on Hematological Parameters in Aubrac Cattle Breed Exploited on the Conditions of Romania*, Animal Science and Biotechnologies, 54 (1);
16. Mădescu Bianca-Maria, Roxana Lazăr, Paul Corneliu Boișteanu, 2021 - *Research On Production Indicators Observed Of Aubrac Cattle Breed Exploited In Romania*. Scientific Papers-Animal Science Series: Lucrări Științifice - Seria Zootehnie (în curs de apariție);
17. Neculai-Valeanu A.S., Ariton A.M., Madescu B., Vaida Ghe., Creanga Steofil, 2020 - *Harnessing Agri-Waste For Green Synthesis Of Silver/Valorificarea Deseurilor Agricole Pentru Sinteza Verde A Nanoparticulelor De Argint*, ISB-INMA-TECH, pp. 172-175
18. Neculai-Văleanu Andra-Sabina, Distele Nadège Simo, Ariton Adina-Mirela, Mădescu Bianca-Maria, Pierre Kamtchouing, Henri Bayemi, 2021 - *Investigations regarding the antioxidant activity of green synthesized silver nanoparticles using different eco-friendly reducing agents*. Lucrări științifice USV Iași, Seria Horticultură, 64(1/2);
19. Nistor-Anton Mariana, Vasile Maciuc, Maria Ciocan-Alupii, Claudia Pânzaru, 2021 - *Study of milk production indices of Bălțată Românească exploited in farms in Neamț county*. Lucrări Științifice USV Iași, Seria Agronomie, vol 64 (1), pp. 189-192, PRINT ISSN: 1454-7414 ELECTRONIC ISSN: 2069-7627.
20. Nistor-Anton Mariana, Vasile Maciuc, Maria Ciocan-Alupii, Claudia Pânzaru 2021 - *Research on the quality of milk production husbandry holdings for cattle breeding in Neamț county*. Lucrări Științifice USV Iași, Seria Agronomie, vol 64 (2), pp. 253-258, PRINT ISSN: 1454-7414 ELECTRONIC ISSN: 2069-7627.
21. Petrescu S.I., Pop I.M. 2021 - *Study On Obesity, Nutrition And Metabolic Diseases Associated With Or Exacerbated By Obesity In Cats - A Review*, Scientific Papers-Animal Science Series. Vol. 76 (26), ISSN 1454-7368, pp. 85-88
22. Poroșnicu Ioana, Nicolae I. Bădilaș, Mădălina Alexandra Davidescu, Bianca M. Mădescu, Ioan Coman, 2021 - *Contamination of Plant Substrates Evaluated by Mycological and Mycotoxicological Investigations*. Scientific Papers: Animal Science and Biotechnologies, Vol. 54 (1), pp. 143-149;
23. Șerban Andreea, Mihaela Ivancia, Vasile Caunii, Șteofil Creangă, 2021 - *Study On The Electroanesthesia Of Some Specimens Of Cyprinus Carpio*, Scientific Papers-Animal Science Series: Lucrări Științifice - Seria Zootehnie, vol. 76 p.128-133
24. Tîrziu D.D., Ciobanu M.M., Munteanu M., Ciobotaru M.C., Manoliu Diana Remina, Ioana Alexandra Iosub, Boișteanu P.C., 2021 - *A comparative assessment of carcass composition and quality of pheasant meat in relation with growing system*, The EuroBiotech Journal, Volume 5: Issue s2, p. 108
25. Toma Camelia, Maria Ciocan-Alupii, Mioara Bocănici 2020 - *Ferma de creștere a bovinelor petru lapte din Bazinul Dornelor – atuuri și restricții privind impactul asupra mediului*, Sesiunea Științifică internațională Cercetări de economie agrară și dezvoltare rurală, Institutul de Economie Agrară, București, România, pp.134-152, ISBN 978-973-27-3412-4.

26. Zus T., R. Radu Rusu, Valerica Gîlcă, I. Gîlcă, 2021 - *Research Studies On The Reproduction Indexes At The Romanian Black Spotted Cows From The Private Farms Situated In The North-East Part Of Romania*. .
Lucrări științifice, USV Iasi, Seria Zootehnie. Vol. 76 (26).

Cărți

1. Calara Mariana, Bute Alexandru, Brezeanu Creola, Brezeanu Petre Marian; *Cultura leguminoaselor alimentare Rolul leguminoaselor în lanțul agroalimentar*, Editura Alma Mater, pp. 110, ISBN 978-606-527-564-5.