

COORDONAT:

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare

la data: _____

RECEPȚIONAT:

Ministerul Educației, Culturii și Cercetării

la data: _____

RAPORT ANUAL

**privind activitatea organizației de drept public din domeniile cercetării și inovării
finanțate instituțional**

Organizația: **UNIVERSITATEA AGRARĂ DE STAT DIN MOLDOVA**

termen de executare: **31 decembrie 2021**

Conducătorul organizației: **dr. conf. univ. Prisăcaru Veronica**


(semnătura)



Chișinău, 2021

27.12.2021

Recepționat: Pr Prisăcaru

LISTA PERSONALULUI FINANȚAT INSTITUȚIONAL*(separat pentru fiecare categorie specificată la pct. 6 din HG nr.53/2020)*

Nr.	Numele/Prenumele	Anul nașterii	Titlul științific	Funcția	Forma de încadrare	Norma de muncă
Personal de specialitate cu funcții de conducere						
1.						
2.						
Personal de specialitate cu funcții de execuție						
1.	Orișcovici Tezarina	1946	-	casier	titular	8 ore/5 zile
2.	Gucasean Ruzanna	1986	-	contabil	cumul	8 ore/5 zile
Personal de deservire tehnică și auxiliar						
1.						
2.						

ACTIVITĂȚI REALIZATE ÎN CADRUL FINANȚĂRII INSTITUȚIONALE

Nr.	Denumirea activității	Rezultate
I. Activități ce rezultă din îndeplinirea funcțiilor și a atribuțiilor prevăzute de statutul organizațiilor		
1.		
2.		
II. Activități ce rezultă din îndeplinirea acțiunilor din Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023		
1.	Editarea de lucrări științifice și științifico-metodice, precum și de reviste științifice	Publicații: <ol style="list-style-type: none"> 1. Monografiile naționale -2 2. Articole în reviste științifice din Registrul National al revistelor de profil, categoria B - 8 3. Articole în culegeri științifice naționale – 32 4. Articole în culegeri științifice internaționale - 51 5. Articole în materiale ale conferințelor științifice naționale cu participare internațională - 28 6. Teze de doctorat confirmate – 5 7. Brevete de invenție – 1; 8. Menținerea în vigoare a brevetelor de invenție – 2; 9. Participări la simpozioane – 32; 10. Teze de licență - 43; 11. Teze de master - 19; 12. Seminare tematice, științifico-practice – 15 13. Lucrări științifico-metodice și didactice – 9 14. Medalii obținute – 3 aur; - 2 argint
2.	Susținerea și dezvoltarea colaborării științifice cu organizații internaționale; dezvoltarea de legături directe cu organizații similare din domeniile cercetării și inovării din țară și din străinătate	<p>Echipele de cercetare își coordonează La nivel național cu activitățile din țară precum</p> <ul style="list-style-type: none"> : Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare Universitatea Agrară de Stat din Moldova; Institutul de Chimie; Universitatea de Stat de Medicină și farmacie "Nicolae Testemițanu"; Institutul Științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară; Universitatea de Stat din Comrat; APEF Moldova Fruct (Președinte Gorincioi V.), Uniunea Asociațiilor Cultivatorilor de Specii Nucifere din Republica Moldova (Președinte Tîrsîna O.), Asociația Obștească „Pomușoarele Moldovei” (Președinte Aneta Ganenco)

		<p>IȘPHTA Chișinău; APEF "Moldova fruct", UAPCN „Asociația Nucicultorilor din Moldova”, AO. „Pomușoarele Moldovei”, Instituția Publică „Laboratorul central fitosanitar”, Centrul de Stat pentru Atestarea și Omologarea produselor de uz fitosanitar și a fertilizanților; Institutul de Ecologie și Geografie; USM; Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecția solului "N. Dimo"; ICCC "Selecția", Bălți; Institutul de Fitotehnie <i>Porumbeni</i> IP "Laboratorul Central Fitosanitar"</p> <p>SRL „Preambula”, raionul Sângerei, loc. Dobrogea Veche; S.R.L. SPANDOR, r. Orhei, satul Puținei; SRL "Big Cuker", r. Orhei, loc. Clișova; GȚ Stoica Silvia Victor, raionul Călărași, loc. Leordoiaia; SRL Klevins raionul Orhei, localitatea Clișova; SRL Lemitro, raionul Ungheni, localitatea Valea Mare. Institutul de Tehnică agricolă „Mecagro”. Universitatea Tehnică din Moldova Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante a MAIA Institutul Științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară Federația Națională a Crescătorilor de Ovine și Caprine Grădina Botanică Națională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”, Institutul de Tehnică agricolă „Mecagro” Asociația Națională a apicultorilor din Republica Moldova; Asociația apicultorilor din Călărași "Api Codru" precum și cu 48 entități agricole, reprezentate de managerii sau specialiștii acestora.</p> <p>La nivel internațional cu: Universitățile de Științe Agronomice și Medicina Veterinară din București, Iași, Cluj-Napoca, Universitatea din Craiova, Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești - Mărăcineni, Argeș. Institutul de Tehnică Agricolă MEC Agro și Centrul de excelență a înmulțire a cătinii albe din Arad – România. Facultatea de Agricultură din cadrul Universității de Științele Vieții "Ion Ionescu de la Brad" din Iași; Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară din Cluj-Napoca, România; Universitatea "Ovidius", Constanța, România; Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului, Timișoara, România; Universitatea din Craiova, România; SZAJDAK LECH, dr., prof. univ. Institute for Agricultural and Forest Environment, Polish Academy of Sciences, Poznan, Poland, ul. Bukowska 19, 60-809.</p>
--	--	---

		<p>Centrul de excelență de producere a cătinii albe din Arad, România.</p> <p>Facultatea de Mecanică a Universității Tehnice „Gh. Asach” Iași, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Ion Ionescu de la Brad” din Iași.</p> <p>Maize Technologies International MTI, S.R.L.</p> <p>Facultatea de Mecanică a Universității Tehnice „Gh. Asach” Iași și Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Ion Ionescu de la Brad” din Iași.</p> <p>Academia de Stat de Medicină Veterinară din Vitebsk;</p> <p>Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii a UȘAMV din Cluj-Napoca, România;</p> <p>Universitatea Agrară de Stat din Krasnodar, Federația Rusă.</p>
3.	Susținerea și dezvoltarea bazei tehnico-științifice și celei experimentale	<p>La dispoziția cercetătorilor sunt disponibile laboratoarele înzestrate cu utilajul modern procurat din UE in cadrul proiectului Livada Moldovei:</p> <p>Laboratorul Horticultură;</p> <p>Laboratorul Analiza solului;</p> <p>Instituția Publică „Laboratorul central fitosanitar”.</p> <p>Referitor la baza tehnico-științifică din cadrul proiectului putem menționa poligoanele de cercetare din: s. Pohreba r-nul Dubăsari, s. Dobruja Veche mun Bălți; s. Valea Mare r-nul Ungheni, s. Puținteni, s. Clișova r-nul Orhei, s. Brezoaia r-nul Ștefan Vodă, or. Hîncești.</p> <p>IP “Laboratorul Central Fitosanitar”</p>
4.	Stimularea creativității științifice, organizarea de cursuri de perfecționare și de recalificare a specialiștilor în domeniu, evaluarea personalului, conform prevederilor cadrului normativ	<p>Au fost organizate 26 seminare, 9 filme tematice,</p> <p>Webinar de instruire - 15</p> <p>Mese rotunde –5</p> <p>Emisiuni Radio/TV - 2</p>
5.	Participarea la diferite concursuri pentru obținerea finanțării domeniilor cercetării și inovării	<p>Echipa UASM a participat la concursul bilateral moldo-turc în baza Protocolului de cooperare științifică și tehnologică dintre Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare (ANCD) din Moldova și Consiliul Tehnologic de Cercetare din Turcia (TUBITAK).</p>
6.	Efectuarea de expertize și avize, inclusiv contra plată, asupra materialelor ce țin de profilul organizației	<p>Echipa UASM participă în elaborarea și editarea Ghidului «Bunele practici de creștere a fructelor, strugurilor și pomușoarelor în contextul schimbărilor climatice»</p>
7.	Asigurarea testării, certificării și standardizării unor produse, servicii și procese noi sau perfecționate	<p>Au fost brevetat 1 Brevet de invenție</p> <p>Danilov I. Cimpoieș D. Stochastic gamma frontier. Program pentru calculator. Drept de autor MD Seria O, Nr. 7089 din 24.11.2021.</p>
8.	Alte acțiuni statutare	<p>Contribuții la Expoziția Internațională Specializată Infoinvent, 17-19 noiembrie. Chișinău, 2021</p>

		Pentru invențiile, drepturile de autor și proiectul științific, prezentate la Salon, colaboratorilor le-a revenit: 5 - medalii, 1 - diplomă a Guvernului, 6 - diplome de calificare profesională, 2 - diplome de participare.
III. Activități ce rezultă din îndeplinirea acțiunilor din alte documente de politici/acte normative		
1.		
2.		
IV. Alte activități realizate		
1.		

**FIȘA DE PREZENTARE A ACTIVITĂȚILOR DE CERCETARE ȘI INOVARE ȘI A
REZULTATELOR OBTINUTE ÎN CADRUL FINANȚĂRII INSTITUȚIONALE¹**

20.80009.5107.04 Adaptarea tehnologiilor durabile și ecologice de producere a fructelor sub aspect cantitativ și calitativ în funcție de integritatea sistemii de cultură și schimbărilor climatice.

I. Sumarul activităților realizate

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2021</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selectarea și analiza regulatorilor de creștere din grupa generatorilor de etilenă, citokininelor și acidului naftilacetic. 2. Aplicarea regulatorilor de creștere în funcție de factorii biologici și climatici. 3. Studiarea efectelor regulatorilor de creștere în funcție de variabilitatea dinamicii factorilor biologici și climatici. 4. Evaluarea influenței substanței active a regulatorilor de creștere asupra recoltei și calității fructelor. 5. Raport de cercetare, lucrări științifice. 6. Evaluarea structurii învelișului de sol pe poligoane de cercetare și localități. 7. Evidențierea unor factori limitativi ai solului (erodare, carbonatare, gleizare, compactare, salinizare, solonețizare, alunecări de teren etc.). 	<p>Teze, autoreferate</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DAICU A. Argumentarea regimurilor de funcționare și a parametrilor constructiv-tehnologici ai instalației ecologice automatizate cu frig natural și artificial pentru răcirea laptelui”. Teză de doctor în științe tehnice. Chișinău 2021, 119 p. 2. DAICU A. Argumentarea regimurilor de funcționare și a parametrilor constructiv-tehnologici ai instalației ecologice automatizate cu frig natural și artificial pentru răcirea laptelui”. Rezumat al tezei de doctor în științe tehnice. Chișinău 2021, 34 p. <p>Monografii naționale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BALAN V., PEȘTEANU A., NICOLAESCU GH. Bunele practici de creștere a fructelor, strugurilor și pomuşoarelor în contextul schimbărilor climatice. Chișinău: Bons offices, 2021, 150 p., ISBN 978-9975-87-781-7 <p>Articole în reviste științifice din Registrul National al revistelor de profil, categoria B</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BALAN V., IVANOV I., ȘARBAN V. Influența portaltoiului asupra creșterii și fructificării culturii de cireș. În: <i>Știința agricolă</i>, UASM, Chișinău, 2021, nr. 1, p 27-36., DOI: 5281/zenodo.4986738. 2. PANUȚA S., PEȘTEANU A., MIHOV D., IVANOV A. Evaluarea produsului Brevis la normarea încărcăturii de rod în

¹ Se va completa doar de către organizațiile de drept public din domeniile cercetării și inovării care au beneficiat de finanțare instituțională pentru activități de cercetare și inovare

coroana pomilor de măr din soiul Pink Lady. În: *Știința agricolă*, UASM, Chișinău, 2021, nr. 1, p. 38-44., DOI: 10.5281/zenodo.4986790.

3. PEȘTEANU A. Comportarea unor soiuri de cais conduse după coroana trident în zona de nord a țării. În: *Știința agricolă*, UASM, Chișinău, 2021, nr. 1, p. 16-26, DOI: 10.5281/zenodo.4986679.
4. PEȘTEANU A., MIHOV D. Evaluarea produsului Brevis la normarea încărcăturii de rod în coroana pomilor de păr din soiul RX 1247. În: *Știința agricolă*, UASM, Chișinău, 2021., nr. 2, ISSN 2587-3202 (în ediție)
5. ȘARBAN V., BALAN V. Efectul portaltoilui la cireș asupra productivității și calității fructelor în sistem superintensiv. În: *Știința agricolă*, UASM, Chișinău, 2021, nr. 2, ISSN 2587-3202 (în ediție).

Articole în culegeri științifice naționale

1. BALAN P. Efectul regulatorilor de creștere asupra normării organelor de rod, productivității și calității fructelor la măr. În: *Lucrări științifice* Vol. 55, Cadastru și drept, UASM, Chișinău, 2021. ISBN 978-9975-64-274-3, p. 132-137.
2. BALAN V., ȘARBAN V., IVANOV I., BALAN P., VĂMAȘESCU S., BÎLICI I., MIHAILOV I., MUGULIUC M. Randamentul, calitatea și sensibilitatea soiurilor de cireș Early Star, Samba și Black Star la crăpare, altoite pe Gisela 6. În: *Lucrări științifice*, Vol. 55, Cadastru și drept, UASM, Chișinău, 2021. ISBN 978-9975-64-274-3, p. 141-147.
3. BÎLICI I. Colorația fructelor la soiul de măr Fuji Kiku, în condițiile Republicii Moldova. În: *Lucrări științifice*, Vol. 55, Cadastru și drept, UASM, Chișinău, 2021. ISBN 978-9975-64-274-3, p. 138-140.
4. BÎLICI I. Formarea suprafeței foliare la pomii de măr în funcție de soi și vârsta pomilor. În: *Lucrări științifice*, Vol. 55, Cadastru și drept, UASM, Chișinău, 2021. ISBN 978-9975-64-274-3, p. 148-152.
5. MANZIUC V., FEDORCIUCOV I. Influența sistemului de formare a coroanei asupra proceselor de creștere și

- fructificare a pomilor de cireș. În: *Lucrări științifice UASM.*, Simpozionul Științific Internațional. 19-20 noiembrie 2021, (în ediție).
6. MIHAILOV I., ȘARBAN V. Monilinia Laxa – manifestarea patogenezei în cultura de cireș din staționarul experimental Ustia. În: *Lucrări științifice*, Vol. 55, Cadastru și drept, UASM, Chișinău, 2021. ISBN 978-9975-64-274-3, p. 158-162.
 7. MOCANU E., MELNIC R., CAZMALÎ N., FOTESCU M., DONICI M. Evaluarea pretabilității ecologice privind plantațiile de măr și prun în localitatea Olișcani raionul Șoldănești. In: *Journal of Botany*, vol. XII, nr. 1. Chișinău, 2021. pp. 59-68.
 8. PEȘTEANU A., CUMPANICI A. Influența produselor pe bază de GA₄₊₇ asupra gradului de legare și calității fructelor de măr din soiul Golden Delicious. În: *Lucrări științifice*, Vol. 55, Cadastru și drept, UASM, Chișinău, 2021. ISBN 978-9975-64-274-3, p. 153-157.
 9. PEȘTEANU A., MARANDICI, Șt. Influența produsului Regalis Plus asupra creșterii și fructificării pomilor de măr. În: *Lucrări științifice*, Vol. 55, Cadastru și drept, UASM, Chișinău, 2021. ISBN 978-9975-64-274-3, p. 163-167.
 10. ПЕШТЯНУ А., КУМПАНИЧ А. Влияние регуляторов роста на стимулирование плодообразования, продуктивности и качество плодов яблоч сорта Голден Делишес. In: *Наука, образование*, КГУ. Comrat, 2021, vol.1, p. 245-250. ISBN 978-9975-3496-2-8.
 11. ФЕДОРЧУКОВ И., МАНЗЮК В. Товарные и биохимические качества плодов черешни в зависимости от сорта и системы формирования кроны деревьев. În: *Lucrări științifice UASM.*, Simpozionul Științific Internațional. 19-20 noiembrie 2021, (în ediție).

Articole în culegeri științifice internaționale

1. ANDRIUCĂ VALENTINA, LOZAN RAISA, TĂRÎȚĂ A. Irrigation

- possibilities of the soils from the northern agricultural region of the republic of Moldova located in the river basin of the Prut. În: *Lucrări științifice*, vol. 64, seria Agronomie, Iași, 2021.
2. BALAN V., IVANOV I., ȘARBAN V. The impact of the crown management system on the growth and fructification of cherry tree varieties in a high-density cultivation system. In: *Scientific Papers. Series B, Horticulture*. Vol. LXV, No. 1, 2021 Print ISSN 2285-5653, CD-ROM ISSN 2285-5661, Online ISSN 2286-1580, ISSN-L 2285-5653, p 20-27
 3. BALAN V., ȘARBAN V. The impact of the cherry tree pruning period on the production and quality of fruit in an intensive cultivation system. In: *IJAAES International Journal of Anatolia Agricultural Engineering*, (in press).
 4. BALAN V., ȘARBAN V. The impact of the time of pruning of Skeena variety cherry trees (*Prunus avium* L.) on the fruit quality and yield. In: *Horticultural Technologies*, Iași, 2021, (in press).
 5. BALAN V., ȘARBAN V. The impact the pruning time of cordia variety cherry trees (*Prunus Avium* L.) on the fruit quality and yield, In: *матеріали XVII міжнародний науково-практичного форум “теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій”*, Lvov 5-7 octombrie 2021, pag. 218-221, ISBN 978-966-2942-46-7.
 6. BÎLICI I. Measuring the leaf area of the new Granny Smith, Red Velox and Fuji Kiku apple tree varieties in the first years after planting, In: *матеріали XVII міжнародний науково-практичного форум “теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій”*, Lvov 5-7 octombrie 2021, pag. 331-335, ISBN 978-966-2942-46-7.
 7. BILICI I., BALAN P. The productivity and quality of new apple varieties depending on the biological characteristics of the variety in the conditions of the Republic of Moldova. In: *IJAAES International Journal of*

- Anatolia Agricultural Engineering*, (in press).
8. MANZIUC V., FEDORCIUCOV IL. Influence of the crown formation system on the growth and fruiting of sweet cherry in an intensive cultivation system. In: *IJAAES International Journal of Anatolia Agricultural Engineering*, (in press).
 9. PEȘTEANU A. Apricot productivity in the northern part of the country under the influence of abiotic factors. In: *Annals of the University of Craiova. International Scientific Symposium. Horticulture, Food and Environment. Priorities and perspectives*. Craiova, 2021. Vol. XXVI (LXII) (in press).
 10. PEȘTEANU A. NEGRU I. The influence of abiotic factors on the development and productivity of apricot plantations in the Republic of Moldova. In: *International Journal of Anatolia Agricultural Engineering*. 2021 (2): ISSN: 2667-7571 (in press).
 11. PEȘTEANU A., LOZAN A. The influence of growth regulators on the stimulation development, fruit setting and productivity of Kordia cherry variety. In: *International Journal of Anatolia Agricultural Engineering*. 2021 (2): ISSN: 2667-7571 (in press).
 12. PEȘTEANU A., NEGRU I. Biological particularities of some new apricot varieties cultivated in the northern area of the country. In: *Lucrări științifice seria Horticultură*, USAMV IAȘI, 2021, 64 (1/2), (in press).
 13. PEȘTEANU A., PANUȚA S., MIHOV D., IVANOV A. Evaluation of the effect of Brevis product on the chemical thinning of fruits in the pink lady apple plantation. In: *Scientific Papers. Series B, Horticulture*. Vol. LXV, No. 1, 2021, p. 204-210., ISSN 2285-5653.
 14. ПЕШТЯНУ А., КУМПАНИЧ А. Инновационные методы стимулирования плодообразования, роста, продуктивности и качества плодов яблок сорта Голден Делишес. Каспий в Цифровую Эпоху. Астрахань, 2021, p. 310-315.

Articole în materiale ale conferințelor științifice naționale cu participare internațională

1. BALAN P, STÎNCA GH. Efectul sistemii de tăiere a pomilor de măr în sistem superintensiv de cultură. În: *Tezele celei de-a 74-a conferință științifică a studenților*. UASM, Chișinău, 2021, p. 14.
2. BALAN P. Creșterea și fructificarea soiurilor de măr Golden Delicious, Gala Delicious și Granny Smith, altoite pe portaltoiul de vigoare mică M 9. În: *Tezele celei de-a 74-a conferință științifică a studenților*. UASM, Chișinău, 2021, p. 12.
3. DODICA D. Influența distanței de plantare asupra productivității și calității fructelor de zmeur la soiurile bienale Glen ample și Laszka. În: *Tezele celei de-a 74-a conferință științifică a studenților*. UASM, Chișinău, 2021, p. 8.
4. DODICA D. Influența numărului de tulpini asupra productivității și calității fructelor de zmeur la soiurile bienale Glen ample și Laszka. În: *Tezele celei de-a 74-a conferință științifică a studenților*. UASM, Chișinău, 2021, p. 6.
5. POMPUȘ I, CRIVOI L. Dezvoltarea plantelor de mur în funcție de modul de gestionare a tulpinilor anuale. În: *Tezele celei de-a 74-a conferință științifică a studenților*. UASM, Chișinău, 2021, p. 13.
6. POMPUȘ I. Impactul înghețurilor târzii de primăvară asupra creșterii și dezvoltării plantelor de mur. În: *Tezele celei de-a 74-a conferință științifică a studenților*. UASM, Chișinău, 2021, p. 17.
7. ȘARBAN V, DEVIZA V. Productivitatea și calitatea fructelor de cireș în sistem superintensiv de cultură. În: *Tezele celei de-a 74-a conferință științifică a studenților*. UASM, Chișinău, 2021, p. 4-5.
8. ȘARBAN V. Efectul sistemii de tăiere a pomilor de cireș asupra creșterii și fructificării. În: *Tezele celei de-a 74-a conferință științifică a studenților*. UASM, Chișinău, 2021, p. 11.

- * Lista rezultatelor publicate/prezentate (articole, comunicări la conferințe internaționale, etc.), protejate (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală), materializate (tehnologii, procedee, produse etc.)

II. Relevanța rezultatelor științifice obținute și impactul acestora asupra dezvoltării socio-economice

Monitorizarea impactului schimbărilor climatice asupra culturilor pomicole necesită evaluarea curentă a datelor climatice, precum și analiza riscurilor și a oportunităților. Astfel, relația între potențialul genetic al speciilor pomicole, practicile agricole și condițiile locale de mediu reprezintă baza cantitativă și calitativă a producției. În acest context, în anul 2021, plantele pomicole, ca organisme vegetale perene, au fost influențate de mediul în care se dezvoltă, fenofaze de creștere și fructificare.

Rezultatele proiectului vizează:

- Au fost evidențiate agrogrupele productive a solurilor pentru plantațiile pomicole din cadrul teritoriului Republicii Moldova.
- S-a stabilit, că apele de irigare cu conținut sporit de săruri pot provoca salinizarea solului, dispersa humusul și levigarea acestuia din stratul edafic, înrăutățind proprietățile fizice, regimul hidrofizic ale solului și fertilitatea potențială și efectivă.
- Studiarea influenței asociațiilor soi/portaltoi, sistema de conducere a coroanei, distanței de plantare, regulatorilor de creștere și preparatelor anti îngheț asupra factorilor abiotici și biotici, creșterii, fructificării și productivității culturilor pomicole în diverse zone ale țării.
- Elaborarea procedeelelor durabile și ecologice de producere a fructelor sub aspect cantitativ și calitativ la măr (soiurile Gala Must, Champion, Golden Delicious), prun (soiul Blak Beuty), cireș (soiul Black Star) și gutui (soiul Auriu), prin definitivarea schemei de tratare bio la măr.
- Pentru soiurile de zmeur Glen Ample și Laszka. s-a stabilit numărul optimal de plante pe metru liniar (8 buc) pentru a obține fructe de calitate, prin respectarea tuturor normelor tehnologice de rigoare.
- Influența asupra maturării tulpinilor anuale la mur prin diferite metode agrotehnice, inclusiv prin suprimarea celor care au fructificat imediat după recoltare, deoarece la soiul timpuriu cu creștere erectă Arapaho, temperaturile scăzute din anul 2021 au fost critice, pe când soiul semi-erect Triple Crown, a manifestat o rezistență sporită.
- Metode de normare a încărcăturii de rod și redistribuirea pe microstructura roditoare a producției în cadrul pomilor de măr, cais, prun.

Rezultatele obținute privind adoptarea tehnologiilor durabile și ecologice de producere a fructelor se vor regăsi în efecte imediate (creșterea fertilității solului, sporirea productivității culturilor și eficienței gestionării factorilor de producție etc.), care ulterior vor genera ca efect pe termen lung prin sporirea performanței producției pomicole, alegerea celor mai adaptate soiuri de cais, prun, cireș, măr, nuc, zmeur și mur pentru fiecare zona studiată și adaptarea unor tehnologii de cultura adecvate și ca producția obținută să fie competitivă și să penetreze noi piețe de export.

III. Lista evenimentelor organizate

Webinar de instruire: - 8
Seminare tematice, științifico-practice – 12
Mese rotunde – 4
Filme tematice - 6

- <https://agrotv.md/cum-crestem-caise-pentru-export/> - 18 iul. 2021
- <https://agrotv.md/cum-sa-producem-mere-de-calitate-pentru-export/> - 17.11.2021
- <https://agrotv.md/prunele-moldovenesti-tot-mai-solicitate-pe-piata-europeana/> -26, sept. 2021
 - <http://agrooguz.md/2021/04/04/%d0%b2%d0%b5%d0%b1%d0%b8%d0%bd%d0%b0%d1%80-%d0%b7%d0%b8%d0%bc%d0%bd%d0%b8%d0%b5-%d0%be%d0%bf%d0%b5%d1%80%d0%b0%d1%86%d0%b8%d0%b8-%d0%bd%d0%b0-%d0%bf%d0%bb%d0%b0%d0%bd%d1%82%d0%b0%d1%86%d0%b8/>
 - <http://agrooguz.md/2021/02/15/%d0%b7%d0%b8%d0%bc%d0%bd%d0%b8%d0%b5-%d0%be%d0%bf%d0%b5%d1%80%d0%b0%d1%86%d0%b8%d0%b8-%d0%bd%d0%b0-%d0%bf%d0%bb%d0%b0%d0%bd%d1%82%d0%b0%d1%86%d0%b8%d1%8f%d1%85-%d1%81%d0%bb%d0%b8%d0%b2%d1%8b-%d0%b4/>
 - <https://agrobiznes.md/wetrade-rezultatele-testarii-produselor-biologice-btu-center-in-livezile-de-mar.html>

IV. Participări în cadrul evenimentelor naționale/internaționale

1. Universitatea Agrară de Stat din Moldova, A 74-A CONFERINȚĂ ȘTIINȚIFICĂ A STUDENȚILOR, MASTERANZILOR ȘI DOCTORANZILOR, 31 martie 2021;
2. Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Simpozionul Internațional Științifico-Practic „REGLEMENTAREA UTILIZĂRII RESURSELOR NATURALE: REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE”, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept a UASM, 1 octombrie 2021;
3. Universitatea de Științele vieții „Ion Ionescu de la Brad”, Simpozionul de horticultură și ingineria mediului, HORTICULTURA - ȘTIINȚĂ, CALITATE, DIVERSITATE ȘI ARMONIE, Congres științific cu participare internațională, 21-22 octombrie 2021;
4. The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest AGRICULTURE FOR LIFE, LIFE FOR AGRICULTURE, June 2-4, 2022, Bucharest, Romania;
5. Львівський національний аграрний університет, International Scientific and Practical Conference “ DEVELOPMENT OF AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX AND RURAL TERRITORIES: THEORY AND PRACTICE”;
6. Bolu abant izzet baysal university, higher education institution, located in Gölköy Yerleşkesi 14030 - Merkez / Bolu Türkiye, INTERNATIONAL AGRICULTURE CONGRESS (UTAK 2021), 11-12 november 2021;
7. Simpozionul Științific Internațional „SECTORUL AGROALIMENTAR - REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE” pentru 19-20 noiembrie 2021

V. Dificultăți/ impedimente apărute

In anul 2021, datorită condițiilor de restricții impuse pentru protejarea împotriva pandemiei de COVID-19 Congresele Internaționale Științifice, Conferințele științifice (Iași, Craiova, Livov, UASM, Comrat, workshop-urie, etc., unde au participat colaboratorii noștri, s-au desfășurat în format on-line pe platforma Google meet, ZOOM și au putut fi urmarite pe site-ul UASM, dar si pe pagina de Facebook a UASM. Brumele târzii de primăvară, au creat anumite dificultăți în procesul de cercetare la speciile cireș și cais. O parte din seminarele științifico-practice și consultațiile tematice s-au efectuat on-line pe platforma Google meet, ZOOM. Restricțiile impuse în legătura cu pandemia de COVID-19 au condus la anularea Seminarului la ÎI "Petru Balan", or. Criuleni.

20.80009.5107.13 *Elaborarea tehnologiei de producere a cătinii albe în sistem ecologic și de prelucrare a fructelor și biomasei.*

VI. Sumarul activităților realizate

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2021</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studiul indicilor de creștere și fructificare a cătinii albe în funcție de soi, distanță de plantare, formă de coroană și modul de tăiere; 2. Evidențierea suprafețelor pretabile după relief și înveliș de sol, resursele agroecologice, măsuri de adaptare pentru cătina albă în Zona Centrală a RM.. 3. Stabilirea potențialului energetic teoretic, tehnic, sustenabil și economic al biomasei vegetale provenită de la emondarea pomilor de cătină albă soiurile Mara, Clara, Leicora și Seirola. Optimizarea constituției amestecurilor de materie primă provenită de la emondarea cătinii albe soiurilor sus numite; 4. Stabilirea sortimentului produselor din cătină albă, alegerea metodei de stabilire a prețului și a strategiei de preț precum și promovarea produselor din cătină albă; 5. Argumentarea etapei optime de recoltare al cătinii albe în funcție de soiuri, 6. Confecționarea machetei, efectuarea încercărilor preliminare a machetei, evaluarea lucrărilor îndeplinite, elaborarea documentației de construcție. 	<p>În reviste din Registrul National al revistelor de profil Categoria B</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MACARI, A., NETREBA, N., BOEȘTEAN, O., SANDU, Iu., DIANU, I. Proprietățile fizice și organoleptice ale fructelor de cătină albă <i>Hippophae rhamnoides L.</i> cultivată în Republica Moldova. In: Știința agricolă nr. 1 (2021), pp. 51-55, CZU: 634.743:581.1.03(478) 2. SANDULACHI, E., MACARI, A., NETREBA, N., SANDU, Iu., BOEȘTEAN, O., DIANU, I. Microbiota cătinei albe și riscul ei asupra productivității culturii. Revista de știință, inovare, cultură și artă „AKADEMOS” (în ediție). <p>În lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. ANDRIUCĂ VALENTINA, LOZAN RAISA, TĂRÎȚĂ A. Irrigation possibilities of the soils from the northern agricultural region of the republic of Moldova located in the river basin of the Prut. In: Lucrări științifice, vol. 64, seria Agronomie, Iasi, 2021. 4. ANDRIUCĂ VALENTINA, MOCANU E., MELNIC RODICA,

BACEAN ION, CAZMALI NICOLAI, FOTESCU MIHAIL. Research of soils in the republic of Moldova for the qualitative development of sea buckthorn. In: The 17-th "Durable Agriculture - Agriculture of the future". Annual Meeting, 18-19 november 2021, Craiova, România

5. MARIAN G., BANARI Alex, NAZAR B., GUDIMA A., DARADUDA N., PAVLENCO A., Prospects for the use of seabuckthorn residues in the production of densified solid biofuels. În Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. X, 2021, Pages 60 to 63. 0,25 c.a. ISSN 2285-6064.

6. MARIAN G., GELU I., ISTRATI B., GUDÎMA A., NAZAR B., PAVLENCO A., BANARI A., DARADUDA N. Quality of pellets produced from agricultural wood residues specific to the Prut river basin. În Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2021. – Вип. 1. Pages 84 to 93. 0,45 c.a ISSN 2411-9199 (Online), ISSN 2313-092X (Print) DOI: 10.31521/2313-092X/2021-1(109)-11.

7. MÎRZA S. Особенности потребителя на рынке облепихи в Республике Молдова. În: Culegerea de rezumate ale conferinței internaționale științifico-practice a VIII a solicitanților și a tinerilor oameni de știință „Актуальні проблеми маркетингового менеджменту в умовах інноваційного розвитку економіки”, 26 martie 2021, Lutsk, Ucraina, p.p. 278-281. УДК 658.8:338(066)

8. SANDU, Iuliana, MACARI, Artur, NETREBA, Natalia, BOEȘTEAN, Olga, SANDULACHI, Elisaveta, DIUANU, Irina. *Prospects for using sea buckthorn berries for healthy food production: Book of Abstracts the 10th international symposium EURO-ALIMENT 2021, 7-8th october, 2021, Galați, Romania, 205 p. ISSN 1843-5144*

În lucrările conferințelor științifice

internaționale (Republica Moldova)

9. BANARI A. Specificul calitativ și cantitativ al potențialului de biomasă generat de unii arbuști fructiferi prin prisma folosirii în scopuri energetice. În: *Lucrări științifice*, , Simpozion științific internațional ”Sectorul agroalimentar - realizări și perspective”. Chișinău 2021, 19-21 noiembrie (în ediție).

10. CIMPOIEȘ Gh., POPA S., RÎBINȚEV I., BORDUJA V., CVASOV I. Influența particularităților biologice a unor soiuri înalt productive de cătină albă asupra indicatorilor de creștere și fructificare în condițiile republicii moldova. În: *Lucrări științifice*, , Simpozion științific internațional ”Sectorul agroalimentar - realizări și perspective”. Chișinău 2021, 19-21 noiembrie (în ediție).

11. MACARI, A., DIANU, I., NETREBA, N., BOEȘTEAN, O., SANDULACHI, E., SANDU, Iu. *Analiza indicilor fizico-chimici a unor soiuri de cătină albă: Materialele Simpozionului științific internațional ”Sectorul agroalimentar – realizări și perspective”*, 19-20 noiembrie, 2021. Chișinău (în ediție)

12. NETREBA, N., BOEȘTEAN, O., MACARI, A., SANDULACHI, E., SANDU, Iu., DIANU, I. *Determinarea unor prpprietăți fice a fructelor de cătină albă: Materialele Simpozionului științific internațional ”Sectorul agroalimentar – realizări și perspective”*, 19-20 noiembrie, 2021. Chișinău (în ediție)

13. PASAT I., PROCOPENCO V. Elaborarea aruncătorului de flăcări pentru nimicirea drajonilor și buruienilor în plantațiile de cătină. În: *Lucrări științifice*, , Simpozion științific internațional ”Sectorul agroalimentar - realizări și perspective”. Chișinău 2021, 19-21 noiembrie (în ediție).

14. POPA S., CIMPOIEȘ Gh., RÎBINȚEV I., BORDUJA V., CVASOV I. Dezvoltarea și fructificarea cătinei albă în funcție de modul de conducere și tăiere. În: *Lucrări științifice*, , Simpozion științific internațional ”Sectorul agroalimentar - realizări și perspective”. Chișinău 2021, 19-21 noiembrie (în ediție).

15. RÎBINȚEV I., POPA S., CIMPOIEȘ Gh., BORDUJA V., CVASOV I. Particularitățile de creștere și fructificare a soiurilor de cătină albă Mara și Clara în funcție de distanța de plantare. În: *Lucrări științifice*, Simpozion științific internațional ”Sectorul agroalimentar - realizări și perspective”. Chișinău 2021, 19-21 noiembrie (în ediție).

16. TURCULEȚ, Nadejda, GHENDOV-MOȘANU, Aliona, Rodica STURZA, MACARI, Artur, SCUTARU, Iurie, POPA, Sergiu: *Influence of preservation procedures on bioactive compounds in sea buckthorn*: International Conference "Intelligent Valorisation of Agro-Food Industrial Wastes", 7-8 October 2021, Chișinau, 2021. 78 p. ISBN 978-9975-3464-2-9

17. MARIAN G., DARADUDA N., GUDÂMA A., NAZAR B., BANARI A., PAVLENCO A. Dezvoltarea capacității de valorificare a potențialului energetic al resurselor genetice vegetale generate de unele culturi energetice. În: *Lucrări științifice*, Simpozion științific internațional ”Sectorul agroalimentar - realizări și perspective”. Chișinău 2021, 19-21 noiembrie (în ediție).

18. MARIAN G., BANARI A. NAZAR B, GUDÂMA A, DARADUDA N., PAVLENCO A. Perspectivele valorificării reziduurilor de cătină albă în scopuri energetice. În: *Lucrări științifice*, Simpozion științific internațional ”Sectorul

		<p>agroalimentar - realizări și perspective”. <i>Chișinău 2021</i>, 19-21 noiembrie (în ediție).</p> <p>19. MÎRZA S., ONOFREI O. Analiza pieței produselor din cătină albă în Republica Moldova. În: <i>Materialele Conferinței științifico-practice Internaționale „Dezvoltare economică și cercetare”</i> din 18-19 martie 2021. Chișinău: UCCM, p.p. 59-63 ISBN 978-9975-81-058-6</p> <p>20. MÎRZA S., PITUȘCAN F. Analiza cererii de consum a produselor din cătină albă în Republica Moldova. În: <u><i>Revista de Cercetări în Comerț, Management și Dezvoltare Economică</i></u>, Chișinău: UCCM, iunie 2021 p.p. 59-69. ISSN 2345-1424 http://jrtmed.uccm.md E-ISSN 2345-1483</p> <p>21. MÎRZA S., ONOFREI O. Modelul economico-matematic pentru elaborarea proiectului optim al amenajării și amplasării soiurilor de cătină albă omologate în Republica Moldova. În: <i>Materialele Simpozion Internațional Științific - Practic dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective”</i> din 01-02 octombrie 2021. Chișinău: UASM.</p> <p>22. ПРОКОПЕНКО В., ПАСАТ И. Разработка огнемета для уничтожения поросли и сорняков на плантациях облепихи. În: <i>Lucrări științifice, Simpozion științific internațional ”Sectorul agroalimentar - realizări și perspective”</i>. <i>Chișinău 2021</i>, 19-21 noiembrie (în ediție).</p>
--	--	--

* Lista rezultatelor publicate/prezentate (articole, comunicări la conferințe internaționale, etc.), protejate (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală), materializate (tehnologii, procedee, produse etc.)

VII. Relevanța rezultatelor științifice obținute și impactul acestora asupra dezvoltării socio-economice

Pe poligoanele din zona centrală a Republicii Moldova s-au evidențiat o variabilitate semnificativă a solurilor după textură. Pe poligonul din s. Puținței, r-nul Orhei conținutul de argilă fizică deviază de la 19-24 % până la 61-69 %, iar aceasta se manifestă în neomogenitatea dezvoltării plantației cu cătină albă. Pe sectoarele unde argila fizică

depășește 40 %, apele freatice sunt la suprafață și plantația este expusă irigației, plantele manifestă o dezvoltare neadecvată.

În plantația cu vârsta de 7 ani s-a obținut o recoltă maximă la soiul Clara cu 13,9 t/ha, urmat de soiul Cora cu 12,9 t/ha. Modul de conducere și tăiere după pom cu tăierea în plan orizontal a ramurilor o dată la 2 ani a înregistrat o recoltă de 15,3 t/ha. Distanța de plantare de 3,5X1,0 m, în anul 7 de vegetație, a înregistrat cea mai mare recoltă comparativ cu celelalte distanțe de plantare luate în studiu.

Identificarea și determinarea indicilor fizico-chimici pentru stabilirea epocii de coacere al cătinii albe raionate în Republica Moldova a dus la precizarea perioadei epocii de coacere pentru soiurile studiate, astfel soiul Clara începând cu 07.09.2021; soiul Dora începând cu 31.08.2021; soiul Cora începând cu 31.08.2021; soiul Mara începând cu 10.08.2021.

Elaborarea proceselor tehnologice de confecționare a pieselor conform documentației de construcție, ansamblarea machetei și efectuarea încercărilor preliminare a aruncătorului de flăcări destinat distrugerii buruienilor și a drajonilor pe rindul de pomi, au demonstrat funcționalitatea utilajului la diferite regimuri de lucru (presiunea gazului de lucru 1,0 și 1,5 bari; 2 și 4 arzătoare dispuse consecutiv; înălțimea de la sol 10, 15 și 20 cm).

În mediu, un hectar de cătină albă generează (2505±367) kg reziduuri vegetale lemnoase cu un potențial energetic de (37,61±6,07) GJ. Mostrele de brichete și pelete, produse din reziduurile lemnoase provenite de la emondarea soiurilor de cătină albă Mara, Cora, Clara, Leicora și Seirola, au indicat ca valoare calorică și conținut de cenușă se înscriu în normele stabilite de ENPlus Biomasa lemnoasă generată de la emondarea arbuștilor de cătină albă poate fi folosită în calitate de component de bază la constituirea amestecurilor cu alte tipuri de biomasă cu caracteristici termice mai reduse.

La promovarea produselor din cătină albă fiecare întreprindere pentru a avea succes pe piață este nevoită să formeze un concept de marketing la baza căruia să stea politica de produs, politica de preț, politica de distribuție și politica de promovare. S-a stabilit că din punct de vedere a politicii de produs există un asortiment destul de bogat obținut din cătină albă, principalele linii fiind produsele proaspete, produsele alimentare procesate, produse cosmetice și produse farmaceutice. Ca politica de preț menționăm că producătorii de cătină albă din R. Moldova folosesc strategia ”smântânirii” care este parte a metodelor de formare a prețurilor în dependență de costuri. Astfel, la un cost de peste 10 lei/kg prețul angro constituie 65 lei per kg, iar a vânzării cu amănuntul de 100 lei per kg. Politica de distribuție este caracterizată prin vânzări cu ridicata fie intermediarilor și procesatorilor sau a consumatorilor finali. Ca politică de promovare producătorii autohtoni de cătină albă fiind la etapa de inițiere a afacerii în acest domeniu preferă instrumentele de promovare mai puțin costisitoare cum ar fi: vânzările personale și promovarea produselor pe rețelele de socializare.

Importanța producerii cătinii albe reiese din faptul că această cultură este una rentabilă care permite restituirea investițiilor în jurul la 4 ani. Plus la acesta dezvoltarea producției de cătină albă va permite dezvoltarea unor industrii care folosesc fructele acestei culturi ca materie primă cum ar fi: agroalimentară (obținerea diferitor alimente), farmaceutică (obținerea diferitor medicamente), cosmetică (obținerea produselor de îngrijire igienică), etc. Toate acestea vor duce în final la dezvoltarea economiei naționale a țării precum și un aport la formarea Bugetului de stat.

VIII. Lista evenimentelor organizate

Webinar de instruire: Producerea materialului săditor de cătină albă. Metode de recoltarea a cătinii albe - 2

Filme tematice:

- AgriCool - <https://www.jurnaltv.md/news/735964e561ae5a76/agricool-3-octombrie.html> ;

- Rapsodia Satului - <https://www.youtube.com/watch?v=gKf0xq8mNyE> ;
Emisiuni radio: Intre Da și NU (EcoFM)
Seminare tematice, științifico-practice – 4

IX. Participări în cadrul evenimentelor naționale/internaționale

1. MARIAN G., BANARI Alex, NAZAR B., GUDIMA A., DARADUDA N., PAVLENCO A. Agriculture for Life, Life for Agriculture – internațională. Organizator: Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București. Quality of densified solid biofuels produced from some energy crops specific to the conditions of the Republic of Moldova. – prezentare orală.

2. MARIAN G., BANARI Alex. La data de 08/09/2021 a fost prezentat un raport cu tema Evaluarea rezidurilor provenite din lanțul tehnologic de producere a cătinii albe. Evenimentul a avut loc în satul Clișova, r. Orhei, în cadrul suitei de manifestări ”Ziua câmpului Recoltarea și valorificarea cătinii albe”. La eveniment au participat 24 persoane.

3. MARIAN Grigore. Raport Valorificarea potențialului de biomasă pentru scopuri energetice Prezentare în cadrul Workshop DEDICAT MARCĂRII ZILEI EUROPEI ÎN REPUBLICA MOLDOVA, în regim on line. Evenimentul a avut loc la data de 13/05/2021 pe platforma Google Meet. (<https://meet.google.com/goc-sjzh-mzs?authuser=0>). Au fost prezenți în jur de 60 persoane.

4. ȚURCAN D., BANARI A. Producerea peleților din reziduri de cătină albă. Prezentare în cadrul celei de-a 74 conferință științifică a studenților și masteranzilor, Chișinău 2021.

5. ANDREUCA Valentina - Participare în cadrul: Simpozionului de Agricultură și inginerie alimentară, organizat de Facultatea de Agricultură din cadrul Universitatii de Științele Vieții “Ion Ionescu de la Brad” din Iași, desfășurat în perioada 21-22 octombrie 2021. Participare cu raport științific - Posibilități de irigare a solurilor Zonei agricole de Nord a Republicii Moldova cu referire la bazinul hidrografic al Prutului privind culturile pomicole.

6. ANDREUCA Valentina - Participare în cadrul: Annual Meeting, 18-19 november 2021, Craiova, România. Participare cu raport științific - Research of soils in the republic of Moldova for the qualitative development of sea buckthorn.

7. ANDREUCA Valentina - Participare în cadrul: Masă Rotundă UASM cu Raport, tema: Promovarea agriculturii durabile în RM prin aplicarea măsurilor complexe de protecție a solurilor – cultivarea Cătinii albe, (26 noiembrie 2021).

X. Dificultăți/ impedimente apărute

Dificultăți ce țin de asigurarea materială, în special consumabile, deoarece finanțarea pentru procurarea acestora s-a realizat doar în semestrul 4 al anului curent.

Perioada prezentării raportului anual este prea devreme, deoarece până la finele anului mai sunt încă 1,5 luni de activitate.

Dificultăți la deplasarea personalului la câmpurile experimentale cu transportul public, întrunirea în ședințe comune în contextul infectării cu Covid – 19.

20.80009.0807.26 IMPACTUL FACTORILOR MACROMEDIULUI ȘI GEOGRAFICI ASUPRA FALIMENTULUI ȘI A PERFORMANȚELOR ÎN AFACERI ALE ENTITĂȚILOR ECONOMICE DIN SECTORUL AGROALIMENTAR DIN REPUBLICA MOLDOVA.

I. Sumarul activităților realizate

<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2020</i>
<p>Etapa 2.1. Chestionarea entităților 2.1.1. Studierea literaturii de specialitate în domeniul factorilor de risc 2.1.2. Perfecționarea chestionarului pentru studierea factorilor de risc 2.1.3. Selectarea entităților din sectorul agroalimentar 2.1.4. Chestionarea entităților 2.1.5. Organizarea mese rotunde, workshop-uri etc.</p>	<p>Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei anuale Etapa 2.1. Chestionarea entităților 2.1.1. Studierea literaturii de specialitate în domeniul factorilor de risc – <u>informarea în biblioteci, baze de date electronice, internet etc.;</u> 2.1.2. Perfecționarea chestionarului pentru studierea factorilor de risc – <u>în baza studierii literaturii de specialitate, și a chestionării agenților economici;</u> 2.1.3. Selectarea entităților din sectorul agroalimentar - <u>în baza criteriilor pentru toate raioanele și municipiile Republicii Moldova și toate formele organizatorico - juridice;</u> 2.1.4. Chestionarea entităților – <u>deplasare în raioanele republicii, distribuirea formularului chestionarului în format electronic prin rețelele de socializare, viber, E-mail etc.</u> 2.1.5. Organizarea mese rotunde, workshop-uri etc. – <u>în vederea diseminării rezultatelor prin informarea despre rezultate a agenților economici intervievați, dar și a specialiștilor din domeniu, s-a decis ca la finele anului de organizat 19-20.11.2021.</u></p>
<p>Etapa 2.2. Procesarea chestionarelor și analiza datelor 2.2.1. Studierea literaturii de specialitate 2.2.2. Selectarea entităților; 2.2.3. Chestionarea entităților 2.2.4. Procesarea primară a chestionarelor 2.2.5. Organizarea mese rotunde, workshop-uri etc.</p>	<p>Etapa 2.2. Procesarea chestionarelor și analiza datelor 2.2.1. Studierea literaturii de specialitate – <u>biblioteci, baze de date electronice, internet etc.;</u> 2.2.2. Selectarea entităților - <u>în baza criteriilor pentru toate raioanele și municipiile Republicii Moldova și toate formele organizatorico - juridice;</u> 2.2.3. Chestionarea entităților – <u>deplasare în raioanele republicii, distribuirea formularului chestionarului în format electronic prin rețelele de socializare, viber, E-mail etc.</u> 2.2.4. Procesarea primară a chestionarelor – <u>prin intermediul soft-urilor;</u> 2.2.5. Organizarea mese rotunde, workshop-uri, simpozioane etc. - <u>în vederea diseminării rezultatelor prin informarea despre rezultate a agenților economici intervievați, dar și a specialiștilor din domeniu, a fost planificat Simpozionul Științific Internațional „SECTORUL AGROALIMENTAR - REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE” pentru 19-20 noiembrie 2021</u> - invitație Ro https://drive.google.com/file/d/1C0yk5fjDLbbWkFxMn8V3JPEHMHZbkP69/view?usp=sharing - invitație Ru https://drive.google.com/file/d/1Ud6ZamgLU3FXqZevrQ6g0QkeDfg9KWxK/view?usp=sharing - invitație En https://drive.google.com/file/d/14qYIn6lsnCVIzxi4iFLXVatgO1ukCeMB/view?usp=sharing</p>
	<p>monografii naționale 1. BALAN V., PEȘTEANU A., NICOLAESCU Gh. Bunele practici de creștere a fructelor, strugurilor și pomușoarelor în contextul schimbărilor climatice: Ghid practic pentru producătorii</p>

Activități planificate	Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2020
	<p><i>agricoli</i> / Unitatea Consolidată pentru Implementarea Programelor IFAD (UCIP IFAD). – Chișinău: S. n., 2021 (Tipogr. „Bons Offices”). – 150 p. // https://www.ucipifad.md/biblioteca/</p> <p>2. NOVAC Tatiana, FALA A., TIMUȘ Asea ș.a. Bunele practici în legumicultură în contextul schimbărilor climatice: Ghid practic pentru producătorii agricoli / Unitatea Consolidată pentru Implementarea Programelor IFAD (UCIP IFAD). – Chișinău: S. n., 2021 (Tipogr. "Bons Offices"). – 160 p. // https://www.ucipifad.md/biblioteca/</p> <p>Articole în materiale ale conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)</p> <p>1. COCIORVA S., NICOLAESCU GH., VACARCIUC L. SEMNIFICAȚIA VINULUI ÎN UNELE CULTURI RELIGIOASE // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>2. DOSCA I., GODOROJA M., NICOLAESCU GH., PROCOPENCO V. ASPECTE INOVATIVE ALE TEHNOLOGIEI STRUGURILOR DE MASĂ ÎN ITALIA // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>3. ДУАН В., ВАКАРЧУК Л., НИКОЛАЕСКУ Г., БОГАТЫЙ Е. СОСТОЯНИЕ И АКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ВИНОГРАДНО-ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В КИТАЕ // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>4. FENG X., GU L., PANG W., ZHANG Y., VACARCIUC L., NICOLAESCU GH. AMPELO-ECOSISTEMUL COMPARATIV MOLDO-CHINEZ PRIVIND CALITATEA PRODUCȚIEI VITIVINICOLE // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>5. GODOROJA M., NICOLAESCU GH., MOGÎLDEA O., VOINESCO C., NOVAC T., KIMAKOVSKI A., COCIORVA S., MAȚCU GH., DOSCA I., PROCOPENCO V. CONDIȚIILE METEOROLOGICE UN FACTOR IMPORTANT ÎN DEZVOLTAREA SECTORULUI AGRICOL ÎN REPUBLICA MOLDOVA // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>6. MAȚCU GH., VOINESCO C., VACARCIUC L., MOGÎLDEA O., NICOLAESCU GH. REGIUNEA BORDO - UN FARMAC VITIVINICOL MONDIAL // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>7. MELNIC A., NOVAC T. PARTICULARITĂȚI DE CULTIVARE A RIDICHII DE LUNĂ ÎN PALETE CELULARE // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>8. MIDARI V., NICOLAESCU GH., NICOLAESCU A. RISCURILE ÎN AGRICULTURĂ ȘI MANAGEMENTUL ACESTORA ÎN REPUBLICA MOLDOVA // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>9. MOGÎLDEA O. INFLUENȚA TERROIR-ULUI ASUPRA UNOR INDICI FIZIOLOGICI LA SOIUL FETEASCĂ NEAGRĂ // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>10. NICOLAESCU A. FORMAREA ȘI GESTIUNEA COSTURILOR ÎN SECTORUL ZOOTEHNIC // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>11. NICOLAESCU GH., BALAN V., COCIORVA S., VACARCIUC L. ÎNVĂȚĂMÂNTUL AGROALIMENTAR – REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>12. NICOLAESCU GH., MIDARI V., NICOLAESCU A., COTOROS I. OMUL – FACTOR IMPORTANT ÎN DEZVOLTAREA SECTORULUI AGROALIMENTAR // <i>In: Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</i></p> <p>13. NOVAC T., ILIEV P. INFLUENȚA SOIULUI ȘI A EPOCII DE ÎNFIINȚARE ASUPRA CREȘTERII ȘI PRODUCTIVITĂȚII CULTURII DE SALATĂ (LACTUCA SATIVA L.) // <i>In:</i></p>

<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2020</i>
	<p>Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</p> <p>14. NOVAC T., BURDUJA V. PRODUCTIVITATEA CULTURII DE VARZĂ ALBĂ ÎN FUNCȚIE DE HIBRID ȘI EPOCA DE PLANTARE // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</p> <p>15. VOINESCO C. STUDIUL UNOR INDICI FIZIOLOGICI ÎN FUNCȚIE DE CLONĂ LA SOIUL MERLOT, ÎN PLAIUL VITIVINICOL MERENI // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</p> <p>16. ȚUGULSCHI I., COTOROS I. ASPECTE PROBLEMATICE ALE CONTABILITĂȚII SUBVENȚIILOR // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</p> <p>17. COTOROS I., ȚUGULSCHI I.U. TRATAMENTE CONTABILE AFERENTE COSTURILOR DE REPARAȚIE ALE MIJLOACELOR DE TRANSPORT AUTO // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</p> <p>18. NICOLAESCU GH., MIDARI V., NICOLAESCU A., COTOROS I., NICOLAESCU A.M., GODOROJA M., MOGÎLDEA O., VOINESCO C., COCIORVA S., KIMAKOVSKI A., DOSCA I., MAȚCU GH. DIVERSIFICAREA FACTORILOR DE INFLUENȚĂ LA DEZVOLTAREA ENTITĂȚILOR ÎN PROFIL REGIONAL // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 56 (materialele Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar - realizări și perspective” 19-20 noiembrie 2021). Chișinău: UASM, 2021. (în tipar)</p> <p>19. VOINESCO Cornelia. Particularitățile distinctive ale clonelor soiului Merlot // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (<i>în tipar</i>)</p> <p>20. MOGÎLDEA Olga. Particularitățile dezvoltării soiului Fetească neagră în funcție de condițiile de creștere. // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (<i>în tipar</i>)</p> <p>21. COCIORVA Svetlana. Situația actuală a sectorului vitivinicol pe plan mondial // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (<i>în tipar</i>)</p> <p>22. КИМАКОВСКИ Андрей, НИКОЛАЕСКУ Георгий. Особенности развития кустов винограда технического направления после восстановительной обрезки. // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (<i>în tipar</i>)</p> <p>23. DOSCA Ion, NICOLAESCU Gheorghe. Particularitățile înființării plantațiilor viticole cu soiuri de masă după sistemul de conducere Pergola // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (<i>în tipar</i>)</p> <p>24. NEAMȚU Cristina, NICOLAESCU Gheorghe. Utilizarea speciilor fam. Vitaceae în peisagistică. // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (<i>în tipar</i>)</p> <p>25. NICOLAESCU Gheorghe, COTOROS Inga, COCIORVA Svetlana, NICOLAESCU Ana, NICOLAESCU Ana Maria, VOINESCO Cornelia, PROCOPENCO Valeria, NOVAC Tatiana. Dezvoltarea sectorului agroalimentar prin prisma riscurilor și performanțelor. // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (<i>în tipar</i>)</p> <p>26. MIDARI Veronica, NICOLAESCU Gheorghe, GODOROJA Mariana, COCIORVA Svetlana, NICOLAESCU Ana, NOVAC Tatiana, COTOROS Inga, VOINESCO Cornelia, MOGÎLDEA Olga, PROCOPENCO Valeria. Rolul specialiștilor în domeniul agroalimentar la dezvoltarea entităților prin prisma riscurilor și performanțelor. // <i>In:</i> Lucrări științifice, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea</p>

Activități planificate	Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2020
	<p>Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (în tipar)</p> <p>27. GODOROJA Mariana, NICOLAESCU Gheorghe, VOINESCO Cornelia, MOGÎLDEA Olga, PROCOPENCO Valeria, DOSCA Ion, NEAMȚU Cristina, KIMAKOVSKI Andrei, GRIZA Ina. Analiza condițiilor climatice în diferite plaiuri viticole în contextul dezvoltării durabile a viticulturii. // In: <i>Lucrări științifice</i>, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (în tipar)</p> <p>28. MOGÎLDEA Olga. Particularitățile dezvoltării soiului Rară neagră în funcție de terroir. // In: <i>Lucrări științifice</i>, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (în tipar)</p> <p>29. VOINESCO Cornelia. Particularitățile distinctive ale clonelor soiului Malbec // In: <i>Lucrări științifice</i>, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (în tipar)</p> <p>30. SANDU Sanda, NOVAC Tatiana. Particularitățile tehnologice de cultivare a lalelelor (gen <i>Tulipa</i> L.) în cultura forțată // In: <i>Lucrări științifice</i>, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (în tipar)</p> <p>31. BURDUJA Vasile, NOVAC Tatiana. Studiul unor elemente tehnologice la cultura morcovului (<i>D. carota</i> L.). // In: <i>Lucrări științifice</i>, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (în tipar)</p> <p>32. COTOROS Inga. Transmiterea mijlocului de transport auto în capitalul social al altei entități: aspecte contabile și fiscale // In: <i>Lucrări științifice</i>, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (în tipar)</p> <p>33. COTOROS Inga. Abordări noi privind evidența anvelopelor și acumulateoarelor la entitățile agricole // In: <i>Lucrări științifice</i>, vol. 55 - Materialele Simpozionului Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021 (în tipar)</p> <p>Teze ale conferințelor științifice ale studenților</p> <p>1. MOGÎLDEA Olga. Caracteristica uvologică și particularitățile cultivării soiului de struguri feteasca albă în diferite regiuni vitivinicole. / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 7. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>2. VOINESCO Cornelia. Analiza comparativă a clonelor soiului de struguri pentru vinuri roșii merlot în condițiile plaiului vitivinicol Mereni. / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 10. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>3. KIMAKOVSCHII A., RUSU Iulia. Рекомендации по выбору схемы посадки, сорто-подводной комбинации и размещению виноградных насаждений, с учётом особенностей мезо и микрорельефа / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 16. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>4. COCIORVA Svetlana, MARINEAC C. Vinul și religia / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 18. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>5. COCIORVA Svetlana. Beneficiile vinului / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 26. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>6. MARINEAC Liliana, VLAS Elena. Rolul extractelor din plante pentru sănătatea omului / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 28. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>7. KIMAKOVSCHII A., MALACHI Corina. Влияние мезорельефа и микрорельефа на распределение экологических факторов / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 32. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p>

Activități planificate	Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2020
	<p>8. NICOLAESCU Ana Maria. Identificarea și structurarea factorilor determinanți în dezvoltarea întreprinderilor sectorului vitivinicol din Republica Moldova / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 39. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>9. PROCOPENCO Valeria. Influența îngrășămintelor minerale asupra calității recoltei de struguri de masă / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 43. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>10. MOGÎLDEA Olga. Caracteristica uvologică a soiului fetească neagră și factorii ecologici de influență asupra calității strugurilor pentru producerea vinurilor IGP. / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 44. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>11. VOINESCO Cornelia. Particularități comparative ale clonelor soiului de struguri pentru vinuri roșii malbec în condițiile plaiului vitivinicol Mereni / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 46. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>12. KIMAKOVSCHII A. Анализ развития куста и качество винограда некоторых клонов в условиях пляя Пухой / Tezele celei de-a 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM. 2021. pag. 47. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf</p> <p>Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului S-au perfectat acorduri de colaborare sub aspect didactic și cercetare, inclusiv conlucrarea în cadrul proiectului dat, în anul 2022, cu următoarele instituții</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, inclusiv cu facultățile Inginerie alimentară și Silvicultură 2. Centrul Științific Național “Institutul pentru Viticultură și Vinificație V.E.Tairov”, Ucraina 3. Facultatea de Horticultură și Silvicultură, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara 4. Universitatea Agrară de Stat din Odessa (Ucraina). <p>În continuare se lucrează și asupra încheierii acordurilor de colaborare și cu alte instituții.</p>
	<p>Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2021 de membrii echipei proiectului</p> <p>GODOROJA Mariana. <i>Potențialul soiurilor de struguri pentru masă, în regiunea vitivinicolă Ștefan Vodă</i> / Teză de doctorat, Conducător științific: NICOLAESCU Gheorghe, doctor, conferențiar universitar. http://www.cnaa.md/thesis/56653/</p> <p>Teze de master</p> <p>1. OLARU Lidia – diplome duble <i>Analiza relațiilor comerciale bilaterale dintre Republica Moldova și România (2010-2021)</i> / cond. șt. Prof. univ. dr. habil. ec., Gheorghe Adrian Zugravu / Galați, România <i>Potențialul de export al Republicii Moldova privind produsele agricole</i> / cond. șt. Dr., conf. univ., PALII Natalia / ASEM /</p> <p>2. ARTIN Maria – UASM, sp. Contabilitatea sectorului agroalimentar <i>Starea actuală și direcțiile de perfecționare a contabilității veniturilor din vânzări și a costului vânzărilor</i> / cond. șt. conf. univ., dr. Șevciuc Tatiana</p> <p>Teze de licență</p> <p>1. NICOLAESCU Ana Maria – diplome duble sp. Contabilitate <i>Particularitățile contabilității ramurii creșterii bovinelor pentru lapte</i> / cond. șt. conf. univ., dr. Rodica CUȘMAUNSA, ASEM <i>Particularitățile contabilității ramurii creșterii bovinelor pentru lapte</i> / cond. șt. conf. univ., dr. Rodica CUȘMAUNSA, Universitatea Suceava</p> <p>2. NISTOR (Andronic) Ana - sp. Contabilitate <i>Contabilitatea veniturilor</i> / cond. șt. Svetlana Mihaila / ASEM</p>

* Lista rezultatelor publicate/prezentate (articole, comunicări la conferințe internaționale, etc.), protejate (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală), materializate (tehnologii, procedee, produse etc.)

II. Relevanța rezultatelor științifice obținute și impactul acestora asupra dezvoltării socio-economice

Rezultatele obținute

Pe parcursul anului 2021 în cadrul proiectului menționat au fost obținute următoarele rezultate reflectate prin concluzii:

1. Studiul literaturii de specialitate a permis să evidențiem factorii de risc / progres a entităților din sectorul agroalimentar.

2. Analiza amplă a statisticii naționale și internaționale a permis să vedem acele puncte slabe în realizarea studiului.

3. A fost completat chestionarul pentru interviuarea entităților

4. Au fost chestionați 638 agenți economici (inclusiv 69 din anul 2020) cu diferite forme organizatorico-juridice, și anume: AGȚ – cca. 1%, CA – cca. 3%, GȚ – cca. 28%, ÎI – cca. 13%, S.A. – cca. 1%, SRL – cca. 54%, și care își desfășoară activitatea în toate raioanele administrative și mun. Chișinău.

5. Dintre agenții chestionați - cca. 20% desfășoară activitate în cultura viței de vie, fie cu struguri pentru vin, fie de masă, sau chiar ambele grupe de soiuri. Totodată, în domeniul de activitate din pomicultură sunt implicate cca. 40%, din care cultura sămânțoaselor - cca. 17%, sâmburoaselor –cca. 17%, baciferele –cca. 6%; cca. 33% desfășoară activitate ce ține de creșterea bovinelor, cca. 33% desfășoară activitate ce ține de creșterea ovinelor, cca. 33% desfășoară activitate ce ține de creșterea suinelor.

În Post-recoltare și procesare se constată că un agent economic pe următoarele poziții – încăperi cu tehnologii de prăcire (20%), păstrare (20%), vinificație (20%), producerea și procesarea laptelui (20%), producerea cărnii (20%). În Alimentație și Horeca se constată activitate pe următoarele poziții – bucătărie (40%), cafea (27%), restaurant (27%), hotel (6%).

6. Analizând grupa riscurilor C. Grupa riscurilor după factorii principali de apariție putem menționa că:

- subgrupa C.1. Riscuri economice a obținut o evaluare medie în mărime de 4.3 puncte.

- subgrupa C.2. Riscuri politice a obținut o evaluare medie în mărime de 4.1 puncte.

- subgrupa C.3. Riscuri tehnico-tehnologice a obținut o evaluare medie în mărime de 4.2 puncte.

- subgrupa C.4. Riscuri ecologice a obținut o evaluare medie în mărime de 4.2 puncte.

- subgrupa C.5. Riscuri legislativ-juridice a obținut o evaluare medie în mărime de 4.1 puncte.

- subgrupa C.6. Riscuri informaționale a obținut o evaluare medie în mărime de 4.2 puncte.

- subgrupa C.7. Riscuri morale a obținut o evaluare medie în mărime de 4.3 puncte.

7. Analizând grupa riscurilor D. Grupa riscurilor după apariția lor putem menționa că:

- subgrupa D.1. Riscuri retrospective a obținut o evaluare medie în mărime de 4.3 puncte.

- subgrupa D.2. Riscuri curente a obținut o evaluare medie în mărime de 4.2 puncte.

- subgrupa D.3. Riscuri perspective a obținut o evaluare medie în mărime de 4.1 puncte.

8. Analizând grupa riscurilor E. Grupa riscurilor după caracterul evidenței putem menționa că:

- subgrupa E.1. Riscuri externe a obținut o evaluare medie în mărime de 4.2 puncte.

- subgrupa E.2. Riscuri interne a obținut o evaluare medie în mărime de 4.3 puncte.

9. Analizând grupa riscurilor F. Grupa riscurilor după sfera apariției la baza căreia stau domeniile activității antreprenoriale putem menționa că:

- subgrupa F.1. Riscuri din sfera producției a obținut o evaluare medie în mărime de 4.3 puncte.

- subgrupa F.2. Riscuri din activitatea financiară a obținut o evaluare medie în mărime de 4.1 puncte.

- subgrupa F.3. Riscuri din sfera comercială a obținut o evaluare medie în mărime de 4.2 puncte.

- subgrupa F.4. Riscuri din activitatea intermediară a obținut o evaluare medie în mărime de 4.2 puncte.

10. Analizând grupa riscurilor G. Alte categorii putem menționa că:

- subgrupa G.1. Alte categorii. Enumerați a obținut o evaluare medie în mărime de 4.1 puncte.

11. Analizând grupa riscurilor H. Cadrele putem menționa că:

- subgrupa H.1. Cadrele. Enumerați a obținut o evaluare medie în mărime de 4.3 puncte.

Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului

La această etapă este insuficient de a stabili impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor, având în vedere că mai sunt rezerve pentru finalizarea cu succes a ideii proiectului.

Dar, prin intermediul rezultatelor obținute la finele proiectului (chiar dacă unele aspecte se încep a contura deja), avem ca scop să venim cu propuneri către ministerele de resort în vederea reducerii presiunii fiscale asupra agenților economici, găsirii unor oportunități de “dezlegare a activității” entităților

III. Lista evenimentelor organizate

Webinar de instruire: - 2

Seminare tematice, științifico-practice – 10

Monografii – 2 (grup de autori Novac T., Nicolaescu Gh.)

Articole în materiale ale conferințelor științifice – 15 + 10 (simp. 19-20.11.21)

Teze ale conferințelor științifice ale studenților – 12
 A 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM, martie, 2021.
**Simpozionul Științific Internațional „SECTORUL AGROALIMENTAR - REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE”
 pentru 19-20 noiembrie 2021**
 - invitație Ro <https://drive.google.com/file/d/1C0yk5fjDLbbWkFxmN8V3JPEHMHZbkP69/view?usp=sharing>
 - invitație Ru <https://drive.google.com/file/d/1Ud6ZamgLU3FXqZevrQ6g0QkeDfg9KWxK/view?usp=sharing>
 - invitație En <https://drive.google.com/file/d/14qYIn6lsnCVIzxi4iFLXVatgOlukCeMB/view?usp=sharing>

IV. Participări în cadrul evenimentelor naționale/internaționale

6. **NICOLAESCU Gh., NOVAC Tatiana, COTOROS Inga, MIDARI Veronica, NICOLAESCU Ana, NICOLAESCU Ana Maria, MOGÎLDEA Olga, PROCOPENCO Valeria, KIMAKOVSKI A., GODOROJA Mariana, VOINESCO Cornelia, NEAMȚU Cristina, COCIORVA Svetlana** Simpozion Internațional științifico - practic, dedicat aniversării a 70 de ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” Chișinău, 01-02 octombrie 2021.
 7. **NICOLAESCU Gh., NOVAC Tatiana, COTOROS Inga, MIDARI Veronica, NICOLAESCU Ana, NICOLAESCU Ana Maria, MOGÎLDEA Olga, PROCOPENCO Valeria, KIMAKOVSKI A., GODOROJA Mariana, VOINESCO Cornelia, NEAMȚU Cristina, COCIORVA Svetlana** Simpozionul Științific Internațional „SECTORUL AGROALIMENTAR - REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE” pentru 19-20 noiembrie 2021
 8. **NICOLAESCU Gh., COCIORVA Svetlana.** 24 octombrie la Palatul Culturii Ungheni s-a desfășurat Simpozionul științifico-practic național „In memoriam folcloristul Efim Junghietu”, cu genericul „Vița de vie și vinul: practici agricole, sociale și spirituale”. // <https://unghiul.com/o-noua-editie-in-memoriu-folcloristul-efim-junghietu/?fbclid=IwAR2BKu0qQcDywb0BorKh4VlySH-FopjWNKY77NUY2DHHobb4wlkUEGL4hf8> // [https://www.facebook.com/photo/?fbid=1081887992216426&set=a.118918518513383&_cft__\[0\]=AZVFW01gUT-MwqjSN-gN53ggogAWiN2CQy192TFTPdT9_w8D8Ek0zaOQ_8AkIwvAVNatmyIsS4onaJO_hGgbkCV_kW-iccG3nW8vQKONwGWqQRySWHx_WPadIRVxK6-E&_tn_ =EH-R](https://www.facebook.com/photo/?fbid=1081887992216426&set=a.118918518513383&_cft__[0]=AZVFW01gUT-MwqjSN-gN53ggogAWiN2CQy192TFTPdT9_w8D8Ek0zaOQ_8AkIwvAVNatmyIsS4onaJO_hGgbkCV_kW-iccG3nW8vQKONwGWqQRySWHx_WPadIRVxK6-E&_tn_ =EH-R)
 9. **NICOLAESCU Gh., GODOROJA Mariana, MOGÎLDEA Olga, VOINESCO Cornelia,** Conferința - Insolvabilitatea: Probleme, Realități, Perspective / 17-18.02.2021 / Casa de Avocatură Macovei Enachi / Facultatea de Drept, USM / Centrului Național de Instruire în Insolvență Moldinsolv / Uniunea Administratorilor Autorizați din Republica Moldova
 10. **NICOLAESCU Gh., NOVAC Tatiana, COTOROS Inga, NICOLAESCU Ana, NICOLAESCU Ana Maria, MOGÎLDEA Olga, PROCOPENCO Valeria, KIMAKOVSKI A., GODOROJA Mariana, VOINESCO Cornelia, COCIORVA Svetlana** ș.a. / A 74-a conferință a studenților și masteranzilor. UASM, martie, 2021. // https://www.uasm.md/images/stories/conf_stud/2021/Teze_conf_stud_74.pdf

V. Dificultăți/ impedimente apărute

- Achizițiile tardive și centralizate – nu corespunde cerințelor și necesităților echipei;
- Deplasarea în teren dificilă, din cauza cantității de combustibil distribuite neuniform, și restricțiile limită existente;
- Refuzul entităților de a participa la studiu;
- Prezentarea informației parțiale necesare studiului din partea entităților;
- Delegarea reprezentanților pentru studiu, din partea entităților, care mai puțin sunt informați despre entitate;
- Limitarea cantității de combustibil pe lună.

20.80009.5107.21 Crearea catalogului de pașapoarte electroforetice ale formelor parentale și hibridilor de porumb omologați în r. Moldova și destinați pentru export.

I. Sumarul activităților realizate

<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2021</i>

<ol style="list-style-type: none"> 1. Efectuarea analizei calității semințelor liniilor parentale a hibridilor de porumb dintre întreprinderile producătoare de semințe și beneficiarii-originatori ai hibridilor de porumb (destinați pentru export în 2021) cu folosirea metodei electroforezei. Pe baza generalizării situației de evaluare electroforetică a materialului semincer din recolta anului 2020 vor fi pregătite materialele inițiale cu scopul de a elabora „Recomandări cu privire la utilizarea pașapoartelor electroforetice ale profilelor proteice ale semințelor hibridilor de porumb și formele lor parentale”. 2. Analiza electroforetică a formelor inițiale parentale a hibridilor de porumb planificați pentru export în anul 2021. Determinarea cotei formelor parentale a hibridilor din grupele FAO 100-300, cu selectarea lor ulterioară pentru a studia gama de variabilitate genotipică a markerilor de proteine care caracterizează spectrele zeinei hibridilor de porumb din grupele FAO 100-300. Hibridii de porumb din aceste grupe FAO și formele lor parentale vor fi selectate pentru certificarea electroforetică sub formă de matrice digitale. 3. Efectuarea analizei nivelului de hibridare a semințelor de porumb de pe loturile de hibridare a recoltei 2021. Cu ajutorul metodei de evaluare electroforetică a gradului de hibridare o să fie verificată eficacitatea coordonării nivelului calității semințelor liniilor parentale a hibridilor de porumb dintre întreprinderile producătoare de semințe și beneficiarii-originatori de hibridi de porumb în sezonul de vegetație a anului 2021. Va fi continuată pregătirea programului pentru scanarea profilurilor electroforetice ale subunităților 	<p style="text-align: center;">Activități realizate</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A fost efectuată analiza calității semințelor de porumb pe baza markerilor proteici a zeinei la 130 de forme a hibridilor și liniilor parentale de <i>Zea mays</i> L. primite din întreprinderile producătoare de semințe și beneficiarii originatori ai hibridilor de porumb. Din acest eșantion a fost selectat un set al hibridilor de porumb și formelor lor parentale aparținând grupei FAO 100-300 pentru pașaportizarea lor electroforetică. 2. S-a pregătit un plan pentru colectarea materialelor (în decursul anului) cu scopul dezvoltării ulterioare a "Recomandărilor cu privire la utilizarea pașapoartelor electroforetice ale profilelor proteice ale semințelor hibridilor de porumb și formele lor parentale”. 3. Programa FOREZ 2 a fost perfecționată prin elaborarea unei sub-programe pentru convertirea fișierului obținut cu formulele calculate într-o matrice cu scala ajustată a <i>rf</i>-ului și tehnologia formării unui fișier text cu o listă de markeri electroforetici de hibridare. 4. Au fost create 35 profiluri proteici EF în forma digital: a 8 hibridi simpli, 9 hibridi trilinguari, 3 hibridi dubli, 13 forme materne hibride și 2 forme paterne hibride. 5. A fost elaborat MODEL de “Pașaport electroforetic al hibridului de porumb și a formelor lor parentale” bazat pe utilizarea programei FOREZ 2 cu elemente noi (subprograme) menționate pentru certificarea genotipurilor evaluate sub formă de matrice digitale. 6. Pe baza <i>MODEL-ului</i> elaborat au fost întocmite pașapoarte EF în format digital ale hibridilor exportați în 2021 cu impactul asupra formelor de porumb din grupele FAO 100-300 și a formelor lor parentale (20 pașapoarte EF). 7. Aprobarea și verificarea principiilor întocmirii <i>MODEL-ului</i> de pașapoarte EF elaborate în cadrul proiectului, cu scopul determinării impactului lor la aprofundarea și lărgirea interpretării rezultatelor în cercetările științifice. <p style="text-align: center;">Rezultate obținute</p> <p>Obiecte de proprietate intelectuală</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Au fost întocmite <u>20 pașapoarte Electroforetice</u> în format digital ale hibridilor
--	---

<p>proteice în formă digitală cu rezoluție înaltă pentru a le introduce automat în baza de date a programului Forez-2.</p> <p>4. Elaborarea modelului de creare a pașaportului electroforetic al profilului proteic de zeină în format digital pentru Catalogul proiectat. Pe baza acestui model vor fi întocmite pașapoartele EF în format digital ale hibrizilor exportați în 2021 cu impactul asupra formelor de porumb din grupele FAO 100-300.</p>	<p>exportați în 2021 cu impactul asupra formelor de porumb din grupele FAO 100-300, care vor fi incluse în <i>Catalogului de pașapoarte electroforetice ale formelor parentale și hibrizilor de porumb omologați în Republica Moldova și destinați pentru export</i>, ca drept de proprietate intelectuală a originatorilor și pentru a fi utilizate în procesul de testare și certificare a semințelor</p> <p>Articole în culegeri internaționale</p> <p>1. Комарова, Г., Батыру, Г., Ротарь, Е., Боунегру, С., Адамчук, А., Кожокар, Д. Специфика полиморфизма проламиновой фракции белка эндосперма тетраплоидных линий кукурузы. În: <i>Lucrările conferinței științifice internaționale "Genetica, Ameliorarea, Producerea de Semințe și Tehnologia de Cultivare a Porumbului"</i>. pp.72-85.</p> <p>Teze ale comunicărilor științifice</p> <p>1. BATIRU, Grigorii, COMAROVA, Galina, ROTARI, Alexandr, ROTARI, Eugen. Protein markers as a tool for accelerating the sale of maize hybrids of the Moldovan breeding for export. Abstract book The XIth International Congress of Geneticists and Breeding. Chișinău, 2021, pp.19.</p> <p>Comunicări la conferințe internaționale</p> <p>1. Batîru Grigorii. Participare cu raport la Congresului al XI-lea al Geneticienilor și Amelioratorilor din Republica Moldova Secția Genetică generală și moleculară.. Chișinău, 15-16 Iunie, 2021.</p> <p>2. Comarova Galina. Participare cu raport la conferința științifică internațională "Genetica, Ameliorarea, Producerea de Semințe și Tehnologia de Cultivare a Porumbului", Pașcani, septembrie 2021.</p>
---	--

* Lista rezultatelor publicate/prezentate (articole, comunicări la conferințe internaționale, etc.), protejate (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală), materializate (tehnologii, procedee, produse etc.))

II. Relevanța rezultatelor științifice obținute și impactul acestora asupra dezvoltării socio-economice

Impactul științific. Pe baza utilizării programului FOREZ 2 cu elementele noi (subprograma-2021) dezvoltate în cadrul proiectului și a metodologiei propuse de autorii proiectului pentru sinteza automată comparativă a două profile EF ale zeinei, s-a demonstrat

că este posibil identificarea la nivelul evaluării cantitative și calitative a markerilor proteici ai subunităților peptidice ale zeinei ca efect de îmbogățire și eliminare în forme diploide și tetraploide homozigote de porumb (Komarova și colab. (2021). Lucrările conferinței științifice internaționale „Genetica, Ameliorarea, Producerea de Semințe și Tehnologia de Cultivare a Porumbului”. pp.72-85).

Impactul economic. În Laboratorul Central Fitosanitar IP, pe baza utilizării sistemului de marcarea proteică a gradului de hibriditate a semințelor de porumb, în conformitate cu pașapoartele electroforetice elaborate în cadrul proiectului prezentat, în anul de raportare au fost eliberate 231 certificate privind gradul de hibridare, dintre care 64 - pentru export și 167 - pentru piața internă. În total, certificate pe baza pașapoartelor electroforetice au fost elaborate pentru 25 producători și exportatori din Republica Moldova, ceea ce reflectă, în consecință, eficacitatea impactului economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului în domeniul de realizare comercială a materialului semincer de porumb.

III. Lista evenimentelor organizate

Nu au fost

IV. Participări în cadrul evenimentelor naționale/internaționale

1. Batîru Grigorii. Participare cu raport la Congresului al XI-lea al Geneticienilor și Amelioratorilor din Republica Moldova Secția Genetică generală și moleculară.. Chișinău, 15-16 Iunie, 2021

2. Batîru Grigorii, doctor în științe biologice; Seminar științific organizat de grupul *Lubberstedt - Scott*, din cadrul Departamentului Agronomie al Universității de Stat din Iowa, și afiliat USDA, Statele Unite ale Americii; Data organizării - 03.09.2021; Titlul comunicării: *Cercetările științifice ale doctorului Grigorii Batiru (The scientific researches of Dr. Grigorii Batiru)*. Prezentare orală, online.

Participă la Emisiuni radio/TV de popularizare a științei

1. Batîru Grigorii, Comarova Galina, Rotari Alexandr, et al. Emisiunea *Știință și Inovare* de la canalul Moldova 1. Subiectul abordat: In memoriam profesorul Andrei Palii. <https://www.trm.md/ro/stiinta-si-inovare/stiinta-si-inovare-emisiune-din-25-aprilie-2021>

V. Dificultăți/ impedimente apărute

Pe data de 25 februarie 2021, a trecut în neființă academicianul Andrei Palii, consultant în cadrul proiectului, ceea ce a determinat unele dificultăți organizatorice. Aceasta a necesitat restabilirea resurselor umane cu angajarea suplimentară a personalului pentru coordonarea activităților în continuare de la 1 martie, în calitate de cercetător științific coordonator doctor Rotari Eugen, șef sectorul de Biochimice din cadrul IF Porumbeni. De asemenea, datorită situației pandemice, au apărut dificultăți organizatorice privind locurile și condițiile de muncă pe timp de pandemie, ceea ce a determinat introducerea unor modificări în forma de lucru, forma online vs offline.

Transferurile salariale nu au fost regulate, ceea ce a creat dificultăți de ordin economic și social pentru membrii proiectului.

20.80009.0807.44 Adaptarea sistemului de educație-cercetare cu profil agrar din Republica Moldova la condițiile societății contemporane.

I. Sumarul activităților realizate

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2021</i>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizarea unei cercetări asupra programelor și strategiilor de dezvoltare durabilă a educației și cercetării în agricultură din cadrul universităților UE. 2. Analiza SWOT a activității sistemului de educație-cercetare cu profil agrar. 3. Elaborarea metodologiei analizei anvelopării datelor pentru evaluarea performanței academice în instituțiile supuse investigației. 	<p>Teze autoreferate</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SIMCIUC E. Sporirea competitivității sectorului antreprenorial din Republica Moldova prin prisma managementului inovațional. Rezumat al tezei de doctor în științe economice. Chișinău 2021, 30 p. <p>Articole în reviste de circulație internațională de profil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DANILOV, IU., TOMIȚA, P., RACUL, A. Realizarea băncii funciare în Republica Moldova ca obiectiv strategic a dezvoltării durabile în spațiul rural. In: Simpozionul Științific Internațional “Economie Agrară și Dezvoltare Rurală – Realități și perspective pentru România”, 18 noiembrie 2021, București <p>Articole în lucrări științifice internaționale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CIMPOIEȘ, D., RACUL, A., DANILOV, IU. Sustainable rural development by using land market evaluation in the Republic of Moldova with the space econometrics method as the financial tool in land consolidation. In: International scientific conference “30 years of economic reforms in the Republic of Moldova: economic progress via innovation and competitiveness”, ASEM, September 24-25, 2021, Chisinau 2021. 2. CIMPOIEȘ, D., RACUL, A., REȘITCA, R. Determination of academic performance by using the nonparametric method in the agricultural higher education institutions in Romania and the Republic of Moldova. In: International scientific conference “30 years of economic reforms in the Republic of Moldova: economic progress via innovation and

competitiveness”, ASEM, September 24-25, 2021, Chisinau 2021.

3. CIMPOIEȘ, D., DANILOV, IU., RACUL, A. Dezvoltarea durabilă a spațiului rural a Republicii Moldova sub aspectul identificării exploatațiilor agricole economic viabile în baza comercializării producției obținute. In: Modern paradigms in the development of the national and world economy. USM, October 29-30, 2021, Chisinau 2021.
4. DANILOV, IU., CIMPOIEȘ, D. Definirea criteriilor de evaluare a dezvoltării durabile a spațiului rural prin prisma exploatațiilor agricole familiale în Republica Moldova. In: Simpozionul Științific internațional „Sectorul agroalimentar – realizări și perspective”, UASM, 19-20 noiembrie 2021, Chișinău 2021.
5. SÂRBU, O., CIMPOIEȘ, L. Problems of human capital formation and use in rural areas of Moldova. In: Economic growth in conditions of globalization: welfare and social inclusion, International Conference on theoretical and applied practices held on October 16, 2021, edition XV, Chișinău 2021, Institutul Național de Cercetări în Economie, 0.5 c.a.
6. LITVIN A. Rolul managementului performanței în asigurarea competitivității instituțiilor de învățământ superior. Conferința științifică internațională „Relevanța și calitatea formării universitare: competențe pentru prezent și viitor”, Materialele Conferinței științifice internaționale, consacrată celor 75 de ani de la fondarea universității bălțene, din 09 octombrie 2021. pag. 63-69. ISBN 978-9975-50-254-2.

Brevete de invenție

1. Danilov I. Cimpoieș D. **Stochastic gamma frontier**. Program pentru calculator. Drept de autor MD Seria O, Nr. 7089 din 24.11.2021.

- * Lista rezultatelor publicate/prezentate (articole, comunicări la conferințe internaționale, etc.), protejate (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală), materializate (tehnologii, procedee, produse etc.)

II. Relevanța rezultatelor științifice obținute și impactul acestora asupra dezvoltării socio-economice

Scopul cercetărilor efectuate în perioada analizată a fost sporirea managementului performanței resurselor umane din sistemul de educație-cercetare cu profil agrar din Republica Moldova. În vederea atingerii scopului de mai sus, au fost programele și strategiile de dezvoltare durabilă a educației și cercetării în agricultură din cadrul Uniunii Europene, s-a elaborat analiza SWOT a activității sistemului de educație-cercetare cu profil agrar din țară.

Conceptual metodologia propusă are la bază funcția distanță $D(y, x)$ ce impune o metrică normată și separabilă în spațiul $x = (x_1, x_2, \dots, x_n) \in R_+^n$ a resurselor umane și în consecință generează spațiul ratingului performanței academice $y = (y_1, y_2, \dots, y_m) \in R_+^m$ conform operatorului liniar

$$L: R_+^n \rightarrow D(y, x) \subseteq R_+^m$$

care este convex și satisface axiomele standarte. $L(y)$ formează frontiera performanței academice maximale și poate fi definit ca o isocuantă a vectorilor output

$$Isoq L(y) = \{x: x \in L(y), \lambda < 1 \Rightarrow \lambda x \notin L(y)\}, y \in R_+^m$$

care reprezintă măsura normată pentru calcularea $D(y, x)$ și permite evaluarea subsetului de valori cu eficiență maximă

$$Eff L(y) = \{x: x \in L(y), x^0 \leq x, x^0 \neq x \Rightarrow x^0 \notin L(y)\}, y \in R_+^m.$$

De asemenea, în baza prelucrării statistico-matematice, au fost analizate bazele de date colectate în perioada precedentă. O menționare aparte necesită elaborarea softului de evaluare a performanței resurselor umane, care a fost înregistrat la AGEPI. Activitățile realizate și rezultatele obținute urmează a fi analizate în cadrul unei mese rotunde.

Rezultatele științifice obținute dispun de un mare impact științific și economic. Impactul științific constă în faptul că s-a elaborat o metodologie nouă de calcul a performanței academice în baza metodei neparametrice de rating a analizei anvelopării datelor. Impactul economic al rezultatelor științifice obținute constă în faptul că metodologia elaborată va permite o distribuire mai eficientă a mijloacelor financiare destinate sporului de performanță, care în conformitate cu HG 1234/2018 are drept scop stimularea individuală a personalului instituției de a obține rezultate optime în activitate. Practica actuală de alocare a 10% din suma anuală a salariilor de bază pentru întreg personalul nu motivează ultimii de a obține rezultate mai bune, dar și servește un exemplu elocvent de utilizare nerațională a mijloacelor bugetare. Metodologia elaborată va permite ca sporul de performanță alocat să contribuie la creșterea performanței personalului didactic și științific, dar și la o utilizare mai rațională a mijloacelor financiare bugetare prin direcționarea acestora către personalul cel mai rezultativ

III. Lista evenimentelor organizate

Masă rotundă: Sporirea managementului performanței resurselor umane din sistemul de educație-cercetare cu profil agrar

IV. Participări în cadrul evenimentelor naționale/internaționale

1. DANILOV, IU. Sustainable rural development by using land market evaluation in the Republic of Moldova with the space econometrics method as the financial tool in land consolidation. In: *International scientific conference "30 years of economic reforms in the Republic of Moldova: economic progress via innovation and competitiveness"*, ASEM, September 24-25, 2021, Chisinau 2021.
2. REȘITCA, R. Determination of academic performance by using the nonparametric method in the agricultural higher education institutions in Romania and the Republic of Moldova. In: *International scientific conference "30 years of economic reforms in the Republic of Moldova: economic progress via innovation and competitiveness"*, ASEM, September 24-25, 2021, Chisinau 2021.
3. DANILOV, IU. Dezvoltarea durabilă a spațiului rural a Republicii Moldova sub aspectul identificării exploatațiilor agricole economic viabile în baza comercializării producției obținute. In: *Modern paradigms in the development of the national and world economy*. USM, October 29-30, 2021, Chisinau 2021.
4. DANILOV, IU. Definierea criteriilor de evaluare a dezvoltării durabile a spațiului rural prin prisma exploatațiilor agricole familiale în Republica Moldova. In: *Simpozionul Științific internațional „Sectorul agroalimentar – realizări și perspective”*, UASM, 19-20 noiembrie 2021, Chișinău 2021.
5. RACUL, A. Realizarea băncii funciare în Republica Moldova ca obiectiv strategic a dezvoltării durabile în spațiul rural. In: *Simpozionul Științific Internațional “Economie Agrară și Dezvoltare Rurală – Realități și perspective pentru România”*, 18 noiembrie 2021, București, România.
6. CIMPOIEȘ, D. Membru al Secției ”Științe Sociale, Economice, Umanistice și Arte” a Academiei de Științe a Moldovei;
7. CIMPOIEȘ, D. Membru al Comisiei de Experți în domeniul atestării (științele economice) ANACEC;
8. CIMPOIEȘ, D. Expert național FAO pentru agricultură și politici agrare.
9. CIMPOIEȘ, D. Președinte al Seminarului Științific de Profil la specialitatea 521.03 „Economie și Management (în agricultură)” al UASM;
10. CIMPOIEȘ, D. Membru al Seminarului Științific de Profil la specialitatea 521.03 ”Economie și Management” a Institutului Național de Cercetări Economice;
11. CIMPOIEȘ, D. Președinte al Consiliului Științific Specializat de susținere a tezei de doctor dnei Caradja Alina ”Managementul performanței învățământului profesional agrar și impactul acestuia asupra dezvoltării durabile a mediului rural al Republicii Moldova”;
12. CIMPOIEȘ, D. Referent oficial al tezei de doctor habilitat a dnei Oleiniuc Maria "Managementul asigurării securității alimentare a Republicii Moldova în contextul dezvoltării durabile”;
13. CIMPOIEȘ, D. Membru al Consiliului Științific Specializat de susținere a tezei de doctor habilitat dnei Amarfii-Railean Nelli ”Eficientizarea managementului sectorului agricol în condițiile industriei 4.0”;
14. CIMPOIEȘ, D. Membru a 6 comisii de îndrumare a doctoranzilor (Școlile doctorale a UASM și USM).

V. Dificultăți/ impedimente apărute

Distribuirea neuniformă a activităților pe anul calendaristic fac dificilă realizarea obiectivelor preconizate. Astfel, primele 2-3 luni se consumă pe planificarea bugetară și finanțarea se

primește cu întârziere. Ultimele 2 luni a anului calendaristic se axează deja pe elaborarea dărilor de seamă, făcând dificilă realizarea altor activități.

Procedura ineficientă de achiziții a bunurilor materiale în cadrul Universității Agrare de Stat din Moldova: interzicerea achiziționării materialelor solicitate în cadrul achizițiilor de mică valoare de către coordonatorii de proiecte și obligativitatea achiziționării prin achizițiile publice a Universității a dus la mari întârzieri a procurărilor solicitate, dar și materialele achiziționate nu corespund adesea celor solicitate după cantitate și calitate.

Imposibilitatea achiziționării softurilor necesare pentru realizarea cercetărilor impun cercetătorii să aplice softuri nelicențiate, care nu asigură calitatea rezultatelor științifice. Numărul redus al tinerilor cercetători în cadrul facultății, care pot și doresc să fie implicați în cercetarea științifică fac dificilă completarea cotei pentru tinerii cercetători care urmează a fi incluși în echipa de cercetare.

Statutul jos social al coordonatorilor de proiecte. Multitudinea activităților organizatorice și responsabilităților ce stau în fața coordonatorilor de proiecte necesită un consum mare de timp și restricționează implicarea activă a acestora în activități științifice. Între timp, nu există o diferență careva vizibilă între remunerarea acestora față de membrii de rând a proiectului. Imposibilitatea de a activa în cadrul proiectului mai mult de 0,5 unități pentru un cadru didactic titular nu contribuie la îmbunătățirea stării financiare a acestuia.

20.80009.0807.41 ABORDĂRI PREVIZIONALE A SPORIRII CALITĂȚII COMPETENȚELOR ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR AGRAR ÎN BAZA PARTENERIATULUI CU MEDIUL DE AFACERI”

I. Sumarul activităților realizate

<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2021</i>
<p>1. Aprobarea modificărilor în programele de studii de licență cercetate (perfecționarea curriculum-urilor, includerea unor unități de curs noi, la necesitate) la ședințele catedrei/Senatului; Inițierea procesului de învățământ în baza programelor perfecționate (pilotarea modificărilor);</p> <p>2. Efectuarea unui studiu al abordărilor teoretice și experienței de implementare a incubatoarelor de cercetare și inovare în învățământul superior; delimitarea etapelor și activităților specifice incubatoarelor de cercetare și inovare în domeniul cercetat, coordonarea acestora cu reprezentanții mediului de afaceri și reflectarea în recomandările metodice privind crearea</p>	<p>1. S-au făcut intervenții în conținutul programelor analitice aferente programelor de studii de licență: 0811.1 – Agronomie, 0811.5 – Protecția plantelor, 0811.2 - Selecția și genetica culturilor agricole, 0811.6 – Zootehnie și 0811.7 – Siguranța produselor agroalimentare în conformitate cu recomandările făcute de echipa de proiect.</p> <p>2. A fost efectuat un studiu al abordărilor teoretice și experienței de implementare a incubatoarelor de cercetare și inovare în învățământul superior, au fost delimitate etapele și activitățile specifice incubatoarelor de cercetare și inovare în domeniile vizate.</p> <p>3. A fost elaborat și aprobat de către Senatul UASM Regulamentul de organizare și funcționare a incubatorului de cercetare și inovare în UASM</p>

incubatoarelor de cercetare și inovare în producția vegetală și producția animală;

3. Elaborarea și aprobarea în modul stabilit a Regulamentului de organizare și funcționare a incubatorului de cercetare și inovare în UASM;

4. Elaborarea anchetei de evaluare a satisfacției studenților vizavi de modificările efectuate în programele de studii, coordonarea acestora cu responsabilii de programe;

5. Efectuarea sondajului de opinie al studenților în vederea evaluării satisfacției acestora vizavi de modificările efectuate;

6. Identificarea, prin intermediul interviului, a opiniei reprezentanților mediului de afaceri implicați în derularea programelor vizavi de eficacitatea modificărilor efectuate, impactul acestora asupra calității programelor;

7. Elaborarea unui raport de sinteză cu privire la rezultatele perfecționării programelor de licență, elucidând reușitele și deficiențele/problemele constatate, precum și recomandările cu privire la înlăturarea deficiențelor;

8. Organizarea atelierelor de lucru pentru fiecare componentă a domeniului (producția vegetală și animală) cu participarea reprezentanților mediului de afaceri, responsabililor de programe de studii, cadrelor științifico-didactice și studenților în vederea examinării următoarelor subiecte:

- Analiza raportului de sinteză, inclusiv recomandărilor de înlăturare a deficiențelor constatate în procesul de implementare a modificărilor în programele de studii de licență;

- Prezentarea oportunității și metodologiei de implementare a incubatoarelor de cercetare și inovare în domeniul producției vegetale și animale;

9. Elaborarea, prezentarea în cadrul unor forumuri științifice și publicarea a două articole științifice în vederea relevării semnificației și modalităților de antrenare a beneficiarilor externi (reprezentanți ai mediului de afaceri) în procesul de modernizare a programelor de studii de licență.

4. A fost elaborată și aplicată ancheta de evaluare a satisfacției studenților vizavi de modificările efectuate în programele de studii pe un eșantion total de 108 studenți de la programele vizate în proiect.

5. Au fost intervievați 26 reprezentanți ai mediului de afaceri antrenați mai activ în diverse activități desfășurate în cadrul programelor respective în vederea evaluării opiniei acestora vizavi de calitatea programelor. Rezultatele procesării informației obținute în sondajele de opinie realizate au fost reflectate într-un raport de sinteză.

6. Au fost investigate teoriile și practicile existente cu privire la beneficiarii instituțiilor de învățământ superior; a fost efectuată cartografierea beneficiarilor instituției. Concomitent a fost realizat un sondaj de opinie al comunității academice a UASM pe un eșantion de 103 respondenți în vederea evaluării calității percepției beneficiarilor, precum și a nivelului de implicare a diferitor categorii de personal în activitățile de cooperare cu aceștia.

Articole în reviste științifice

În reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS

PRISĂCARU, V., ȘEVCIUC, T. Identification of the relevant stakeholder groups - the first step to the strategic stakeholder management in agricultural higher education - a study case in the Republic of Moldova. In: Scientific Papers, Series „Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development”, Vol. 21, Issue 4, 2021, 0,66 c.a., IF 0.787 (în ediție)

Articole în culegeri științifice naționale/internaționale

Culegeri de lucrări științifice editate în Republica Moldova

1. PRISĂCARU, V. Formarea competențelor de gestionare durabilă a resurselor naturale ca factor al performanței producției agricole. Lucrări științifice, volumul 55, Cadastru și drept, UASM, 2021, (Materialele Simpozionului Științific Internațional

„Reglementarea utilizării resurselor naturale:

realizări și perspective” dedicat aniversării a 70 ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept), p.66-69, 0,3 c.a. (în ediție)

Articole în materiale ale conferințelor științifice

În lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

1. PRISĂCARU, V., ȘEVCIUC, T. Managementul cunoștințelor ca factor al performanței și competitivității: de la educația profesională spre întreprinderile agricole. **Conferință Internațională Științifico-Practică „Creșterea economică în condițiile globalizării”, ediția a XV-a, INCE, 2021, 0,8 c.a. (în ediție).**

2. ȘEVCIUC, T., PRISĂCARU, V. Rolul competențelor antreprenoriale în asigurarea competitivității entităților agricole. **Conferință Internațională Științifico-Practică „Creșterea economică în condițiile globalizării”, ediția a XV-a, INCE, 2021, 0,78 c.a. (în ediție).**

Lucrări științifico-metodice și didactice

Alte lucrări științifico-metodice și didactice

1. Veronica Prisăcaru, Tatiana Șevciuc, Ion Băcean. Recomandări metodice de perfecționare a programelor de studii de licență: 0811.1 – Agronomie, 0811.5 – Protecția plantelor și 0811.2 - Selecția și genetica culturilor agricole în conformitate cu tendințele în evoluția producției vegetale în Republica Moldova și doleanțele reprezentanților mediului de afaceri. Chișinău, 2021. ISBN 978-9975-56-884-5. 0,88 c.a.

2. Veronica Prisăcaru, Grigore Baltag, Larisa Caisân. Recomandări metodice de perfecționare a programelor de studii de licență: 0811.6 – Zootehnie și 0811.7 – Siguranța produselor agroalimentare în conformitate cu tendințele în evoluția producției animaliere în Republica Moldova și doleanțele reprezentanților mediului de afaceri. Chișinău, 2021. ISBN 978-56-883-8, 1,23 c.a.

		3. Veronica Prisăcaru, Tatiana Șevciuc, Ion Băcean, Larisa Caisân. Recomandări metodice cu privire la crearea și monitorizarea incubatoarelor de cercetare și inovare în producția vegetală și producția animală. Chișinău, 2021. ISBN 978-9975-64-322-1. 0,64 c.a.
--	--	---

- * Lista rezultatelor publicate/prezentate (articole, comunicări la conferințe internaționale, etc.), protejate (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală), materializate (tehnologii, procedee, produse etc.)

VI. Relevanța rezultatelor științifice obținute și impactul acestora asupra dezvoltării socio-economice

Relevanța și, respectiv, impactul științific al rezultatelor obținute în cadrul proiectului în anul 2021 pot fi redate după cum urmează:

- cadrul normativ și metodic de creare și funcționare a incubatoarelor de cercetare și inovare elaborat plasează activitățile de cercetare și inovare la un nivel calitativ nou, presupunând crearea de produse comune prin asocierea eforturilor studenților, cadrelor științifico-didactice și ale reprezentanților sectoarelor de producere. Ca urmare, se realizează un spectru vast de obiective: creșterea motivării studenților pentru activitatea de cercetare și inovare; obținerea de către studenți a unor competențe de cercetare și inovare îmbunătățite; valorificarea mai bună a rezultatelor cercetării și inovării;

- identificarea și sistematizarea beneficiarilor UASM prin aplicarea metodei cartografierii acestora se impune ca instrument de o relevanță optimă în vederea consolidării managementului strategic al beneficiarilor și valorificării optime a relațiilor de colaborare cu diferite grupe de beneficiari pentru sporirea calității ofertei educaționale și, pe această bază, a sustenabilității instituțiilor prestatoare de servicii educaționale;

- direcțiile de raționalizare a procesului educațional prin consolidarea competențelor antreprenoriale, de gestionare a resurselor naturale, de cunoaștere propuse în publicațiile științifice reprezintă repere ale sporirii calității educației profesionale atât în domeniul agricol, cât și în alte domenii, rolul competențelor respective fiind incontestabil în orice domeniu de formare profesională.

Impactul economic al rezultatelor obținute în cadrul proiectului în anul 2021 este justificat prin faptul că, prin efectuarea intervențiilor în programele de studii de licență Agronomie, Selecția și genetica culturilor agricole, Protecția plantelor, Zootehnie, Siguranța produselor agroalimentare au fost create premisele necesare pentru a spori calitatea competențelor oferite în cadrul programelor respective. Pe termen mediu și lung aceasta se va transpune în performanțe sporite ale întreprinderilor.

VII. Lista evenimentelor organizate

Două ateliere de lucru cu responsabilii de programe (în producția vegetală și animală) la care au fost prezentate rezultatele cercetărilor și făcute recomandări de sporire a calității programelor de studiu și de implementare a incubatoarelor de cercetare și inovare.

VIII. Participări în cadrul evenimentelor naționale/internaționale

- | | | |
|---|------------|---------------|
| 1. Simpozionului „Reglementarea utilizării resurselor naturale: realizări și perspective” dedicat aniversării a 70 ani de la fondarea Facultății Cadastru și Drept, UASM, 2021; | Științific | Internațional |
| 2. Conferință Internațională Științifico-Practică „Creșterea economică în condițiile globalizării”, ediția a XV-a, INCE, 2021. | | |

IX. Dificultăți/ impedimente apărute

În procesul de realizare a proiectului, din motivul condițiilor speciale impuse de situația pandemică, nu a fost posibilă diseminarea rezultatelor obținute în cadrul unor evenimente științifice desfășurate peste hotarele țării.

20.80009.5007.17. Materiale hibride funcționalizate cu grupări carboxil pe baza metaboliților vegetali cu acțiune contra patogenilor umani și agricoli,

UASM – are o etapa din cadrul proiectului nominalizat al Institutului de Chimie.

Responsabilul etapei – Eremia N.

I. Sumarul activităților realizate

<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2021</i>
<p>1. Efectuarea experiențelor cu utilizarea bioregulatorilor în hrana albinelor la completarea rezervelor în perioada de toamnă și primăvară în lipsa culesului melifer, pentru sporirea imunității, rezistenței la iernare și productivității familiilor de albine.</p> <p>2. Aprecierea indicilor fizico-chimici, conținutului aminoacizilor, micro-, macroelementelor și prezența metalelor grele în miere, polen, flori, propolis, sol din diferite zone pedo-climatice.</p>	<p>Articole în reviste de circulație internațională de profil</p> <p>1. ЕРЕМИЯ, Н., CAISÎN, L., CATARAGA, I., COȘELEVA, O. Utilizarea imunomodulatorului și aditivului nutrițional în hrana stimuloare a albinelor în perioada de primăvară. In: Știința agricolă. Chișinău, 2021, nr. 1, pp. 112-116. ISSN 1857-0003.</p> <p>2. TINCU, S., MACAEV, F., DEZMIREAN, D.S., EREMIA, N., ZNAGOVAN, A., BOTNARU, A. Influența unor factori externi asupra compoziției și eficienței terapeutice a propolisului. In: Revista farmaceutică a Moldovei. 2021, vol. 45, nr. 1, pp. 27-29. ISSN 1812-5077.</p> <p>Articole în culegeri științifice naționale/internaționale în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)</p> <p>1. ЕРЕМИЯ, Н., КОШЕЛЕВА, О, МАКАЕВ, Ф.З. Содержание аминокислот в меде и цветках белой акации с разных почвено-климатических зон Республики Молдова. В: Наука, образование, культура: Международная научно-практическая конференция посвященная 30-ой годовщине Комратского государственного университета:</p>

сборник статей. Том I [online]. Комрат, 2021, с. 200-205. ISBN 978-9975-3496-2-8. Доступ:

<https://kdu.md/images/Files/mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferenciya-nauka-obrazovanie-kultura-posvyashchennaya-30-oj-godovshchine-kgu-tom--1.pdf>

2. ЕРЕМИЯ, Н., НЕЙКОВЧЕНА, Ю., КАТАРАГА, И. Влияние суспензии хлореллы и кормовой добавки на зимостойкость пчелиных семей. В: Наука, образование, культура: Международная научно-практическая конференция посвященная 30-ой годовщине Комратского государственного университета: сборник статей. Том I [online]. Комрат, 2021, с. 205-208. ISBN 978-9975-3496-2-8. Доступ:

<https://kdu.md/images/Files/mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferenciya-nauka-obrazovanie-kultura-posvyashchennaya-30-oj-godovshchine-kgu-tom--1.pdf>

3. CATARAGA, I. Studiul indicilor morfoproductivi a albinelor carpatice. Международная научно-практическая конференция «Наука, образование, культура», Посвященная 30-ой годовщине Комратского государственного университета. Сборник статей. Комрат, 2021, том 1, с. 178-182.

<https://kdu.md/images/Files/mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferenciya-nauka-obrazovanie-kultura-posvyashchennaya-30-oj-godovshchine-kgu-tom--1.pdf>

4. CATARAGA, I. Selecția albinelor carpatice rezistente la varrooză. Международная научно-практическая конференция «Наука, образование, культура», Посвященная 30-ой годовщине Комратского государственного университета. Сборник статей. Комрат, 2021, том 1, с. 183-187.

<https://kdu.md/images/Files/mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferenciya-nauka-obrazovanie-kultura-posvyashchennaya-30-oj-godovshchine-kgu-tom--1.pdf>

5. КОШЕЛЕВА, О. Физико-химические показатели акациевого меда. В: Наука, образование, культура: Международная научно-практическая конференция посвященная 30-ой годовщине Комратского государственного университета:

сборник статей. Том I [online]. Комрат, 2021, с. 229-232. ISBN 978-9975-3496-2-8. Доступ:

<https://kdu.md/images/Files/mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferenciya-nauka-obrazovanie-kultura-posvyashchennaya-30-ogodovshchine-kgu-tom--1.pdf>

în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională

1. EREMIA, Nicolae, COȘELEVA, Olga, MIHAILOVA, Iulia, MACAEV, Flur. Conținutul micro-, macroelementelor și prezența metalelor grele în sol, flori și miere de tei, albine. In: Inovații în zootehnie și siguranța produselor animaliere – realizări și perspective: Conferința științifico-practică cu participare internațională dedicată celei de-a 65-a aniversări de la fondarea Institutului științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară, 30 septembrie - 1 octombrie 2021, Maximovca. Maximovca: Print-Caro, 2021, pp. 129-133. ISBN 978-9975-56-911-8.

2. MARDARI, T., EREMIA, N. Evaluarea mierii poliflore de albine din diverse zone a Republicii Moldova. In: Inovații în zootehnie și siguranța produselor animaliere – realizări și perspective: Conferința științifico-practică cu participare internațională dedicată celei de-a 65-a aniversări de la fondarea Institutului științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară, 30 septembrie - 1 octombrie 2021, Maximovca. Maximovca: Print-Caro, 2021, pp. 185-190. ISBN 978-9975-56-911-8.

Teze ale comunicărilor științifice

în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

1. ЕРЕМИЯ, Н.Г. Состояние и перспективы развития пчеловодства в Республики Молдова. В: Актуальные вопросы современного пчеловодства: Материалы Международной научно-практической конференции, проводимой под эгидой Федерации пчеловодческих организаций «Апиславия». Минск: Беларуская навука, 2021, с. 13-14. ISBN 978-985-08-2728-9.

2. ЕРЕМИЯ, Н.Г., КАТАРАГА И., ЗНАГОВАН А., ТИНКУ С. Медопродуктивность как селекционный признак как селекционный признак

карпатских пчел. В: Актуальные вопросы современного пчеловодства: Материалы Международной научно-практической конференции, проводимой под эгидой Федерации пчеловодческих организаций «Апиславия». Минск: Беларуская навука, 2021, с. 23-25. ISBN 978-985-08-2728-9.

3. ЕРЕМИЯ, Н.Г., КОШЕЛЕВА, О., НЕЙКОВЧЕНА, Ю., МАКАЕВ, Ф.З. Содержание аминокислот в цветках и меде подсолнечника из разных почвенно-климатических зон Республики Молдовы. В: Актуальные вопросы современного пчеловодства: Материалы Международной научно-практической конференции, проводимой под эгидой Федерации пчеловодческих организаций «Апиславия». Минск: Беларуская навука, 2021, с. 70-71. ISBN 978-985-08-2728-9.

4. EREMIA, N., MACAEV, F. Studiul indicilor fizico-chimici a propolisului. Conferința științifico-practică “Perspective în cercetarea produselor farmaceutice de origine sintetică și natural”. In: *Revista Farmaceutică a Moldovei*. 2021, vol. 45 nr. 2, pp. 39. ISSN 1812-5077.

5. EREMIA, N.; MACAEV, F. Study of physico-chemical indices of propolis. Conferința științifico-practică “Perspective în cercetarea produselor farmaceutice de origine sintetică și natural”. In: *Revista Farmaceutică a Moldovei*. 2021, vol. 45, nr. 2, pp. 40. ISSN 1812-5077

6. ЕРЕМИЯ, Н.Г., НЕЙКОВЧЕНА, Ю., КОШЕЛЕВА, О., МАКАЕВ, Ф. Аминокислотный состав цветочной пыльцы белой акации и подсолнечника центральной и южной зоны Молдовы. В: Вершины науки – покорять молодым! Современные достижения химии в работах молодых ученых: Материалы II Всероссийской молодежной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Уфимского Института химии УФИЦ РАН и 70-летию Уфимского федерального исследовательского центра РАН, Уфа, 25–28 мая 2021 г. Уфа, 2021, с. 47-48. ISBN 978-5-88185-500-0.

7. ЕРЕМИЯ, Н.Г., НЕЙКОВЧЕНА, Ю., КОШЕЛЕВА, О., ТИНКУ, С., ЗНАГОВАН, А.С., МАКАЕВ, Ф.З. Изучение аминокислотного состава прополиса из центральной и южной зон Молдовы. В:

Вершины науки – покорять молодым! Современные достижения химии в работах молодых ученых: Материалы II Всероссийской молодежной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Уфимского Института химии УФИЦ РАН и 70-летию Уфимского федерального исследовательского центра РАН, Уфа, 25–28 мая 2021 г. Уфа, 2021, с. 74-75. ISBN 978-5-88185-500-0.

8. ЕРЕМИЯ, Н.Г., ПОГРЕБНОЙ, С.И., ТИНКУ, С., ЛУПАШКУ, Л.Т., НЕЙКОВЧЕНА, Ю., КОШЕЛЕВА, О., ЗНАГОВАН, А.С., МАКАЕВ, Ф.З. Изучение состава и антимикробной активности спиртового экстракта прополиса из центральной зоны Республики Молдовы. В: Актуальные вопросы современного пчеловодства: Материалы Международной научно-практической конференции, проводимой под эгидой Федерации пчеловодческих организаций «Апиславия». Минск: Беларуская навука, 2021, с. 47-49. ISBN 978-985-08-2728-9.

9. КАТАРАГА, И. Селекция карпатских пчел на устойчивость к варроатозу. В: Актуальные вопросы современного пчеловодства: Материалы Международной научно-практической конференции, проводимой под эгидой Федерации пчеловодческих организаций «Апиславия». Минск: Беларуская навука, 2021, с. 29-31. ISBN 978-985-08-2728-9.

10. КОМЛАЦКИЙ, В.И., ЕРЕМИЯ, Н.Г., УСАТЕНКО, Т.А. Ранневесеннее наращивание пчелиных семей. Общественные насекомые современные проблемы пчеловодства. Всероссийская научно-практическая конференция, посвящённая 20-летию АПИ-лаборатории биологического факультета Кубанского государственного университета. Краснодар, 2021, с. 59-61.

Contribuții la Expoziția Internațională Specializată Infoinvent, 17-19 noiembrie. Chișinău, 2021

1. EREMIA, N., MACAEV, F., KRASOČIKO, P., POGREBNOI, S., ZNAGOVAN, A., NEICOVCENA, I., COȘELEVA, O., SARÎ, N., EREMIA, M. Procedeu de creștere a albinelor / Beekeeping process. Cerere: MD s 2021 0065. Infoinvent 2021. Ediția a XVII-a. Catalog Oficial. Expoziție Internațională Specializată 17-19 noiembrie. Chișinău, 2021, p. 35. (A 10 – Medalia de Aur). http://infoinvent.md/assets/files/Proces-verbal_Juriu_Infoinvent-2021.pdf

2. EREMIA, N., MACAEV, F., POGREBNOI, S., ZNAGOVAN, A., MODVALA, S., MARDARI, T., EREMIA, I., SARÎ, A. Procedeu de creștere a albinelor / Beekeeping process.

		<p>Cerere: MD s 2021 0066. Infoinvent 2021. Ediția a XVII-a. Catalog Oficial. Expoziție Internațională Specializată 17-19 noiembrie. Chișinău, 2021, p. 35. (A 11 - Medalia de Aur). http://infoinvent.md/assets/files/Proces-verbal_Juriu_Infoinvent-2021.pdf</p> <p>3. EREMIA, N., MACAEV, F., POGREBNOI, S., ZNAGOVAN, A., NEICOVCENA, I., COȘELEVA, O., SARÎ N., EREMIA, M., JEREGHI, V. Procedeu de creștere a albinelor / Beekeeping process. Cerere: MD s 2021 0067. Infoinvent 2021. Ediția a XVII-a. Catalog Oficial. Expoziție Internațională Specializată 17-19 noiembrie. Chișinău, 2021, p. 36. (A 12 - Medalia de Aur). http://infoinvent.md/assets/files/Proces-verbal_Juriu_Infoinvent-2021.pdf</p> <p>4. EREMIA, N., MACAEV, F., KOMLAŢSKI, V., POGREBNOI, S., ZNAGOVAN, A., NEICOVCENA, I., COȘELEVA, O., CATARAGA, I., SARÎ, N., EREMIA, M. Procedeu de hrănire a albinelor / Bee feeding process. Cerere: MD s 2021 0068. Infoinvent 2021. Ediția a XVII-a. Catalog Oficial. Expoziție Internațională Specializată 17-19 noiembrie. Chișinău, 2021, p. 36. (A 13 - Medalia de Argint). http://infoinvent.md/assets/files/Proces-verbal_Juriu_Infoinvent-2021.pdf</p> <p>5. EREMIA, N., MACAEV, F., KRASOCIRO, P., POGREBNOI, S., ZNAGOVAN, A., NEICOVCENA, I., COȘELEVA, O., EREMIA, I., SARÎ, A. Procedeu de hrănire a albinelor / Bee feeding process. Cerere: MD s 2021 0069. Infoinvent 2021. Ediția a XVII-a. Catalog Oficial. Expoziție Internațională Specializată 17-19 noiembrie. Chișinău, 2021, p. 36. (A 14 - Medalia de Argint). http://infoinvent.md/assets/files/Proces-verbal_Juriu_Infoinvent-2021.pdf</p> <p style="text-align: center;">Brevete de invenție</p>
--	--	---

* Lista rezultatelor publicate/prezentate (articole, comunicări la conferințe internaționale, etc.), protejate (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală), materializate (tehnologii, procedee, produse etc.))

II. Relevanța rezultatelor științifice obținute și impactul acestora asupra dezvoltării socio-economice

Importanța socio-economică a procedeelelor elaborate de creștere și hrănire a albinelor cu utilizarea bioregulator naturali în perioadele de toamna și primăvară în lipsa unui cules de întreținere asigură sporirea imunității și rezistenței la iernare, sporește creșterea puterii familiilor de albine, numărului puietului căpăcit și producției de miere.

III. Lista evenimentelor organizate

IV. Participări în cadrul evenimentelor naționale/internaționale

11. Международная научно-практическая конференция «Наука, образование, культура», Посвященная 30-ой годовщине Комратского государственного университета. Сборник статей. Комрат, 2021.
12. Conferința științifico-practică cu participare internațională dedicată celei de-a 65-a aniversări de la fondarea Institutului științifico-Practic de Biotehnologii în Zootehnie și Medicină Veterinară, 30 septembrie - 1 octombrie 2021, Maximovca.
13. Материалы Международной научно-практической конференции, проводимой под эгидой Федерации пчеловодческих организаций «Апиславия», "Актуальные вопросы современного пчеловодства". Минск: Беларуская навука, 2021.
14. Материалы II Всероссийской молодежной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Уфимского Института химии УФИЦ РАН и 70-летию Уфимского федерального исследовательского центра РАН. Вершины науки – покорять молодым! Современные достижения химии в работах молодых ученых: Уфа, 25-28 мая 2021.
15. Всероссийская научно-практическая конференция, посвященная 20-летию АПИ-лаборатории биологического факультета Кубанского государственного университета. Краснодар, 2021.
16. Expoziția Internațională Specializată Infoinvent, 17-19 noiembrie. Chișinău, 2021

V. Dificultăți/ impedimente apărute

20.80009.7007.07 „Determinarea parametrilor ce caracterizează rezistența plantelor cu nivel diferit de organizare la acțiunea temperaturilor extreme în scopul diminuării efectelor schimbărilor climatice”

I. Sumarul activităților realizate

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2021</i>
	<p>1. Aprecieria supraviețuirii descendenților proveniențelor testate la începutul și sfârșitul sezonului de vegetație.</p> <p>2. Măsurarea înălțimii totale a descendenților de fag de proveniență diferită și prelucrarea statistică a datelor obținute Analiza datelor și întocmirea dării de seamă.</p> <p>3. Testarea posibilității utilizării procedurilor de apreciere a „costului” intrinsec pentru a determina rezistența la temperaturi extreme a diferitor proveniențe de fag.</p>	<p>Articole în lucrări științifice naționale ЕЛИСОВЕЦКАЯ Д., ИВАНОВА Р., ГУМЕНЮК Я., МУНТЯНУ К., МАЩЕНКО Н., СФЕКЛЭ В. Жизнеспособность семян <i>Fagus sylvatica</i> L. из заповедника “Codrii” Республики Молдова. In: “Conservarea diversității biologice – o șansă pentru remedierea ecosistemelor”, Simp. șt. internaț. consacrat aniversării a 50 ani de la fondarea Rezervației “Codrii”, 24-25 septembrie 2021, Lozova, Chișinău: Pontos, 2021 (SC Europres SRL), p. 421-426. ISBN 978-9975-72-585-9.</p>

		<p>ELISOVEȚCAIA D., IVANOVA R., GUMENIUC I., ZAYACHUK V. Influența factorilor abiotici asupra capacităților germinative a semințelor de fag (<i>Fagus sylvatica</i> L.). In: "Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor", conferință științifică internațională (7; 2021; Chișinău). Mat. conf. șt. intern.: (Ediția a 7-a): / comit. șt.: Andronic L. [et al.]; Chișinău: S. n., 2021 (Print-Caro SRL), p.46-49. https://doi.org/10.53040/gppb7.2021.11. ISBN 978-9975-56-912-5.</p> <p>GUMANIUC Ia., SFECLĂ V., CHETREAN A., ELISOVEȚCAIA Dina Studiul supraviețuirii și înălțimii medii a descendenților de fag în testul de proveniențe instalat pe terenul experimental al Institutului de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantel (in press)</p>
--	--	--

* Lista rezultatelor publicate/prezentate (articole, comunicări la conferințe internaționale, etc.), protejate (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală), materializate (tehnologii, procedee, produse etc.)

II. Relevanța rezultatelor științifice obținute și impactul acestora asupra dezvoltării socio-economice

Culturile de proveniențe instalate pe terenul experimental al Institutului de Genetică, Fiziologie și Protecția Plantelor și Pepiniera Întreprinderii pentru silvicultură Telenești vor servi pentru cercetarea adaptabilității acestora la condiții staționale noi și selectarea de proveniențe cu valențe sporite de rezistență la schimbările climatice.

III. Participări în cadrul evenimentelor naționale/internaționale

1. Conservarea diversității biologice – o șansă pentru remedierea ecosistemelor”, Simp. șt. internaț. consacrat aniversării a 50 ani de la fondarea Rezervației “Codrii”, 24-25 septembrie 2021, Lozova, Chișinău: Pontos, 2021 (SC Europres SRL), ISBN 978-9975-72-585-9.
2. Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor", conferință științifică internațională (7; 2021; Chișinău). <https://doi.org/10.53040/gppb7.2021.11>. ISBN 978-9975-56-912-5.

IV. Dificultăți/ impedimente apărute

Culturile de proveniență instalate în Rezervația naturală „Plaiul Fagului” în toamna anului 2020 au fost compromise. Cauza principală depistată – consumarea jirului de către rozătoare.

Instalarea repetată a culturilor de proveniență în Rezervația naturală Plaiul Fagului folosind puiți de 2 ani din proveniențele celor 2 teste (testul IGFP și Pepiniera Telenești), cât și recoltați din arboreturi se va realiza în primăvara anului 2022..

20.80009.5107.02 „Mobilizarea resurselor genetice vegetale, ameliorarea soiurilor de plante și valorificarea lor ca culturi furajere, melifere și energetice în circuitul bioeconomic”

Etapa 4. Dezvoltarea capacității de valorificare a potențialului energetic al resurselor genetice vegetale din familiile botanice Asteraceae, Fabaceae, Hydrophylaceae, Mavaceae, Poaceae, Polygonaceae, Salicaceae în acord cu politicile Republicii Moldova și UE

I. Sumarul activităților realizate

Activități planificate	Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2021
<p>1. Analiza fizico-mecanică și chimică a biomasei generată provenită din speciile de culturi din colecția Grădinii Botanice Naționale (Institut) ”Alexandru Ciubotaru”, Republica Moldova prin determinarea valorii calorifice superioare și net în bază uscată și la recepție; conținutului de umiditate; conținutului de cenușă; conținutului de materii volatile; conținutul de C, H, N, S și Cl; densității în vrac pentru diferite fracții granulometrice, distribuției granulometrice după mărunțirea biomasei cu concasoare cu ciocane;</p> <p>2. Estimarea calitativă a biocombustibililor solizi în formă de brichete și peleți fabricați din biomasa investigată din colecția Grădinii Botanic din Moldova</p> <p>3. Estimarea oportunității din punct de vedere calitativ al folosirii în scopuri energetice a biomasei provenită din speciile de</p>	<p><u>1. Articole în lucrări științifice internaționale</u></p> <p>1. MARIAN G., DARADUDA N., GUDÎMA A., NAZAR B., BANARI A., PAVLENCO A. (2021) <i>Quality of densified solid biofuels produced from some energy crops specific to the conditions of the Republic of Moldova.</i> În: <i>Scientific papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. X, 202. p 54-59. ISSN 2285-6064.</i> http://landreclamationjournal.usamv.ro/pdf/2021/Art7.pdf</p> <p>2. CEREMPEI, V.; ȚÎȚEL, V.; GADIBADI, M.; GUDIMA, A. <i>Studiul proprietăților fizice și tehnologice ale semințelor la unele culturi furajere noi.</i> În: <i>Culegere de lucrări științifice, 30 septembrie – 02 octombrie 2021, Maximovca "Inovații în zootehnie și siguranța produselor animaliere – realizări și perspective", conferința științifico-practică cu participare internațională. p.28-36. ISBN 978-9975-56-911-8</i> https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/28-35_10.pdf</p> <p>3. ȚÎȚEL V., ROȘCA I., GUDIMA A., DOROFTEI V., GADIBADI M., NAZAR B., GUȚU ANA, CÎRLIG NATALIA, ABABII A. COZARI S., DARADUDA N. Salcâmul alb (Robinia pseudoacacia) - valoarea economică și ecologică în condițiile Republicii Moldova. În: “Conservarea diversității biologice – o șansă pentru remedierea ecosistemelor”, simpozion științific internațional (2021; Lozova). Conservarea diversității biologice – o șansă pentru remedierea ecosistemelor : Simpozion științific internațional consacrat aniversării a 50 ani de la fondarea Rezervației “Codrii”, 24-25 septembrie 2021, Lozova / comitetul științific: Rodica Iordanov [et al.]. – Chișinău : Pontos, 2021 (SC Europres SRL). p.386-</p>

<p>culturi studiate provenite din cadrul Grădinii Botanice Naționale (Institut) „Alexandru Ciubotaru” în anul 2021.</p>	<p>393. ISBN 978-9975-72-585-9. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/386-393p.pdf. 4 MARIAN G., DARADUDA N., GUDÎMA A., NAZAR B., BANARI A., PAVLENCO A. Dezvoltarea capacității de valorificare a potențialului energetic al resurselor genetice vegetale generate de unele culturi energetice. Lucrări științifice UASM, Materialele conferinței internaționale „Sectorul agroalimentar- realizări și perspective”, 19-20 noiembrie 2021 (în editură).</p>
---	--

- * Lista rezultatelor publicate/prezentate (articole, comunicări la conferințe internaționale, etc.), protejate (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală), materializate (tehnologii, procedee, produse etc.))

II. Relevanța rezultatelor științifice obținute și impactul acestora asupra dezvoltării socio-economice

Relevanța rezultatelor obținute este argumentată prin rezultatele obținute în urma studiului a 21 tipuri de biomasă generată de diferite culturi energetice.

S-a dedus că valoarea calorifică superioară a biomasei provenite de la culturile energetice studiate depășește 18 MJ/kg lucru care ne permite să afirmăm că, la acest indicator, practic, toate speciile de biomasă studiată pot fi folosite în calitate de materie primă pentru producerea biocombustibililor solizi densificați.

Conținutul de cenușă variază foarte mult de la o specie la alta înscriindu-se în diapazonul de la 1,032% pentru *Topinambur Helianthus tuberosus Maria 2020* până la 9,16 pentru *Mei japonez Pennisetum alopecuroides*. Având în vedere că Standardul ISO 17225 recomandă pentru peleții certificați ENPlus 3 un conținut de cenușă de cel mult 2%, iar pentru brichete- de cel mult 3 % se poate concluda că la acest indicator este recomandată pentru producerea biocombustibililor solizi densificați următoarele culturi: *Floarea-soarelui de pădure (Helianthus strumosus)*, *Topinambur (Helianthus tuberosus)*, *Nalba-de-Virginia (Sida hermaphrodita)* și *Hrișca-de-Sahalin (Polygonum sachalinense)*.

Conținutul de materii volatile, practic, se înscrie în normele stabilite de către cerințele standarde, variind de la 73,32% pentru *Mei japonez (Pennisetum alopecuroides)* până la 83.62 pentru *Topinambur (Helianthus tuberosus Maria)*.

Din analiza chimică a probelor de biomasă studiată rezultă că majoritatea speciilor de biomasă se înscriu în cerințele normelor ENPlus 3. La acest capitol mai trebuie menționat că conținutul de S, N și Cl depinde de proprietățile biologice, fizice, chimice și mineralogice ale solului unde au fost cultivate plantele energetice, conținutul și natura substanțelor minerale introduse în sol, condițiile climatice a anului când au fost prelevate probele etc. Din acest motiv, noi în studiul ulterior nu am limitat selecția probelor pentru producerea BCSD în baza indicatorului dedus din conținutul de elemente chimice, urmând să analizăm probele de produs finit în formă de peleți și brichete.

Conținutul de umiditate a biomasei studiate la momentul prelevării din depozitele GBN se înscrie în intervalul 6,82...14,72 %. Astfel, se poate afirma că biomasa rezultată de la culturile energetice luate în studiu și menținută anumit timp în depozite, poate fi procesată în biocombustibili solizi densificați cu excluderea din procesul tehnologic a operației tehnologice de condiționare preventivă prin uscare.

Din biomasa studiată au fost procesați biocombustibili solizi densificați în formă de brichete și peleți. S- constatat că peleții produși din materie primă studiată prezintă proprietăți termice destul de bune. Există probleme la conținutul de cenușă, indicator la care practic toate probele depășesc norma stabilită de către ENPlus 3 și anume maximum 2%.

Conținutul mare de cenușă în biocombustibilii solizi densificați din biomasa luată în studiu poate fi explicat prin prezența impurităților anorganice prezente în timpul recoltării și depozitări materiei prime dar și prin compoziția chimică a materialelor respective. Acest lucru a putut avea loc și în timpul păstrării în depozitele unde au fost stocate probele luate în studiu. În baza celor constatate și având în vedere capacitatea bună de miscibilitate și compatibilitate a biomasei studiate se poate concluda că biomasa provenită de la culturile energetice Sorg zaharat *Sorghum bicolor*, Floarea soarelui *Helianthus decat*, Floarea-soarelui de pădure *Helianthus strumosus*, Rapița (sinapis) *Brassica napus*, Miscant chinez *Miscanthus sinensis*, Mei japonez *Pennisetum alopecuroides*, Paiuș-spartinia *michauxiana Festuca*, Sparceta de nisip *Onobrychis arenaria*, Astragal galegafolia *Astragalus galegiformis*, Iarba mare *Inula helenium*, Pelin amar *Artemisia absinthium*, Topinambur *Helianthus tuberosus Solar*, Topinambur *Helianthus tuberosus Maria*, Silfia *Silphium perfoliatum L.*, Astra perenă *Symphyotrichum novi-belgii*, Nalba-de-Virginia *Sida hermaphrodita*, Hrișca-de-Sahalin *Polygonum sachalinense*, Salcia energetică *Salix*, Plop hibrid energetic, Stuf poate fi folosită în calitate de componentă de bază la formarea amestecurilor de materie primă pentru producerea biocombustibililor solizi densificați cotați ENPlus.

Impactul științific obținut în cadrul proiectului consta în dezvoltarea continuă a cunoașterii în domeniul energiilor regenerabile pe bază de biomasă prin argumentări bazate de studii profunde a calității biomasei provenite din culturi energetice crescute în condițiile Republicii Moldova, a perspectivelor folosirii acesteia în calitate de materie primă pentru producerea biocombustibililor solizi densificați. În baza cercetărilor realizate se propune elaborarea unor recomandări concrete pentru producătorii de biocombustibili solizi densificați care să contribuie la ocuparea unor goluri existente astăzi în literatura națională și internațională de specialitate din domeniul vizat.

Impactul social este asigurat de contribuții la dezvoltarea sectorului de producerea a bioenergiei, prin diversificarea paletei de materie primă pentru producerea biocombustibililor solizi densificați. Un alt aspect ține de asistarea cu rezultatele obținute la dezvoltarea unor strategii și structuri în scopul folosirii energiei din biomasă pentru micșorarea dependenței sectorului energetic național de importurile de energie convențională care cu fiecare an este mai puțin accesibilă și dăunătoare mediului.

Rezultatele obținute însoțite de perfecționarea structurii de cercetare contribuie la dezvoltarea și calificarea resurselor umane, cu creșterea implicită a numărului de locuri de muncă la noi în țară, îmbunătățirea infrastructurii de cercetare a Universității Agrare de Stat din Moldova, creșterea numărului de studenți și tineri cercetători antrenați în procesul de cercetare și dezvoltare tehnologică.

III. Lista evenimentelor organizate

Seminarul teoretico-practic ***Folosirea biomasei lignocelulozice pentru producerea biocombustibililor solizi densificați***, 14-16 decembrie 2021;
Webinar de instruire pentru producătorii de biocombustibili solizi ***Calitatea biocombustibililor solizi produși din biomasă vegetală – 2***.

IV. Participări în cadrul evenimentelor naționale/internaționale

1. MARIAN G., DARADUDA N., GUDÎMA A., NAZAR B., BANARI A., PAVLENCO A. Quality of densified solid biofuels produced from some energy crops specific to the conditions of the Republic of Moldova. Conferința Internațională Agriculture for Life, Life for Agriculture, 3-5 Iunie, 2021, București, România.
2. MARIAN G., GELU I.. Международная научно-практическая конференция 27-28 мая 2021 г. Украина, Николаев.

3. DARADUDA N. Asigurarea calității biocombustibililor solizi densificați din biomasă generată de unele culturi energetice. Simpozionului Științific Internațional „Sectorul agroalimentar- realizări și perspective”, UASM, 19-20 noiembrie 2021.

V. Dificultăți/ impedimente apărute

Dificultăți și impedimente nu au apărut pe parcursul implementării etapei 4 a proiectului PS/2/42.

LISTA PROIECTELOR NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE ÎN CURS

Nr.	Denumirea proiectului/contractului	Conducătorul/coordonatorul proiectului	Termene de executare	Tipul proiectului
Programe de Stat 2020-2023				
1	20.80009.5107.04 Adaptarea tehnologiilor durabile și ecologice de producere a fructelor sub aspect cantitativ și calitativ în funcție de integritatea sistemului de cultură și schimbărilor climatice.	dr. habilitat, prof. univ. V. BALAN.	01.01.2021 – 31.12. 2021	De stat
2	20.80009.5107.13 Elaborarea tehnologiei de producere a cătinii albă în sistem ecologic și a prelucrării fructelor și biomasei”	dr. conf. univ. S. POPA.	01.01.2021 – 31.12. 2021	De stat
3	20.80009.0807.26 Impactul factorilor maromediului și geografici asupra falimentului și a performanțelor în afaceri ale entităților economice din sectorul agroalimentar din Republica Moldova”	dr. conf. univ. Gh. NICOLAESCU	01.01.2021 – 31.12. 2021	De stat
4	2080009.5107.21 Crearea catalogului de pașapoarte electroforetice ale formelor parentale și hibrizilor de porumb omologați în Republica Moldova și destinați pentru export”	dr. conf. univ. Gr. BATÎRU.	01.01.2021 – 31.12. 2021	De stat
5	20.8000.0807.44 „Adaptarea sistemului educație – cercetare cu profil agrar din Republica Moldova la condițiile societății contemporane”	dr. hab. conf. univ. D. CIMPOIEȘ	01.01.2021 – 31.12. 2021	De stat
6	20.80009.0807.41 „Abordări previzionale sporirii calității competențelor în învățământul superior agrar în baza parteneriatului cu mediului de afaceri”	dr. conf. univ. V. PRISĂCARU	01.01.2021 – 31.12. 2021	De stat

7	20.80009.7007.07 „Determinarea parametrilor ce caracterizează rezistența plantelor cu nivel diferit de organizare la acțiunea temperaturilor extreme în scopul diminuării efectelor schimbărilor climatice”	A.DASCALIUC – dr. conf. Coordonator univ. Ia. GUMANIUC	01.01.2021 – 31.12. 2021	De stat
8	20.80009.51.07.02 „Mobilizarea resurselor genetice vegetale, ameliorarea soiurilor de plante, valorificarea lor ca culturi furajere, melifere și energetice în circuitul bioeconomic”	dr. V.ȚIȚEI - dr. habilitat, Responsabil de etapa UASM prof. univ. Gr. MARIAN	01.01.2021 – 31.12. 2021	De stat
9	20.8000.5007.26 „Materiale hibride funcționalizate cu grupări carboxil pe baza metaboliților vegetali cu acțiune contra patogenilor umani și agricoli”	F. Macaev , dr. hab., prof. univ. Responsabil de etapa UASM dr. habilitat, prof. univ. N. EREMIA.	01.01.2021 – 31.12. 2021	De stat
Inovare și transfer tehnologic				
1.				
2.				
Bi-/multilaterale				
1.	21.80013.7007.3B ”Innovative Strategies for Improving the Biological Effectivenesso(Some Unused and Environmentally Polluting Wastes And Developing Thein as Poultry Alternative Feed and Additives”	dr. hab. L. CAISÎN	01.01.2021 – 31.12. 2021	bilateral
2.				
Programe de postdoctorat				
1.				
2.				
Alte proiecte /transfrontaliere				
1.	Proiectului nr. 2SOFT/1.2/44, din cadrul programului ”Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova 2014 – 2020” finanțat prin ENI CBC, cu titlul “ Improving the Quality of Solid Biofuels Produced from Raw Material Collected from Both Sides of Prut River ”, acronim BCS RO-MD	Conducător (lider) — Marian Grigore	17.11.2020 – 17.05.2022	transfrontaliere
2.	Proiectului nr. 2SOFT/1.2/44, din cadrul programului ”Joint Operational Programme Romania –	Conducator(beneficiar2) — Beșleaga Igor	01.10.2020 – 31.03.2022	transfrontaliere

	Republic of Moldova 2014 – 2020” finanțat prin ENI CBC, cu titlul “ Cross-Border Regional Hub of Competences for the Automotive Industry ”			
--	---	--	--	--