

ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI

GRĂDINA BOTANICĂ (INSTITUT)

RAPORT

PRIVIND ACTIVITATEA

ȘTIINȚIFICĂ ȘI INOVAȚIONALĂ

în anul 2014 și în perioada 2011-2014

CHIȘINĂU – 2014

ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI

GRĂDINA BOTANICĂ (INSTITUT)

RAPORT

PRIVIND ACTIVITATEA

ȘTIINȚIFICĂ ȘI INOVAȚIONALĂ

în anul 2014 și în perioada 2011-2014

Director:

dr. Alexandru TELEUȚĂ

Director adjunct:

dr. Maricica COLȚUN

Secretar științific:

dr. Alina CUTCOVSCHI-MUȘTUC

Contabil-șef:

Claudia OSTAFII

CHIȘINĂU – 2014


CUPRINS

1. Copia organigramei Grădinii Botanice (Institut) a AȘM (*forma 1*)
2. Fișa proiectului de cercetări (*anexa 1.1.*):
 - a) Cercetări fundamentale:
 - 11.817.0806F „Cercetarea florei vasculare a Republicii Moldova și teritoriilor limitrofe, evidențierea componentei taxonomice pentru elaborarea Cărtii Roșii și editarea monografiei Flora Basarabiei”
 - 11.817.08.07F Cercetarea diversității floristice și fitocenotice a arilor naturale protejate cu scopul elaborării recomandărilor de optimizare a conservării diversității plantelor.
 - b) Cercetări aplicative:
 - 11.817.08.08A, „Cercetarea și valorificarea resurselor de plante medicinale, aromatice, condimentare și furajere”.
 - 11.817.08.09A. „Mobilizarea, completarea, menținerea genofondului de plante de teren protejat și valorificarea celor mai importante specii în economia Moldovei”
 - 11.817.08.10 A “Cercetarea, conservarea și valorificarea plantelor ornamentale introduse în RM “
 - 11.817. 08. 12A. “Cercetarea proceselor de dezvoltare și multiplicare microclonală in vitro, ex vitro și ex situ a unor culturi valoroase pentru economia națională.”
 - 11.817.08.11A. „ Introducerea, studierea și utilizarea rațională a plantelor lemnoase.
3. Fișa proiectului pentru tineri cercetători” (*anexa 1.1a*)
 - 12.819.18.07A. „ Studiul particularităților biologice de creștere a plantelor decorative lemnoase în containere și elaborarea tehnologiilor de cultivare.”
4. Fișa proiectului de transfer tehnologic (*anexa 1.3.*)
 - Elaborarea și implementarea tehnologiei de multiplicare in vitro unor soiuri de mur productive (*Rubus fruticosus*) în scopul fondării plantației industriale în R.Moldova.
 - Implementarea tehnologiei inovative de fondare a plantațiilor energetice și valorificarea biomasei pentru termoficarea Grădinii Botanice (Institut) AȘM
5. Fișa proiectului internațional (*anexa 1.4.*)
 - 13.820.18.04/RoA – Evaluarea și caracterizarea resurselor genetice la specii de Lamiaceae cu potențial antiinflamator, în vederea conservării in-situ și ex-situ
6. Fișa elaborării (*anexa E1, anexa E2*)
7. Fișa raportului de activitate pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AȘM (*anexa A*)
8. Indicatorii de activitate ai Grădinii Botanice (Institut) a AȘM în anul 2014 și în perioada 2011-2014 (*forma 2.1.*)
9. Indicatorii de activitate:
 - Laboratorul Geogotanică și silvicultură în anul 2014 și în perioada 2011-2014 în Grădina Botanică (Institut) a AȘM (*forma 2.2.*)
 - Laboratorul Floră spontană și ierbar în anul 2014 și în perioada 2011-2014 în Grădina Botanică (Institut) a AȘM (*forma 2.2.*)
 - Laboratorul Embriologie și Biotehnologie în anul 2014 și în perioada 2011-2014 în Grădina Botanică (Institut) a AȘM (*forma 2.2.*)
 - Laboratorul Dendrologie în anul 2014 și în perioada 2011-2014 în Grădina Botanică (Institut) a AȘM (*forma 2.2.*)
 - Laboratorul Plante medicinale, aromatice și furajere în anul 2014 și în perioada 2011-2014 în Grădina Botanică (Institut) a AȘM (*forma 2.2.*)
 - Laboratorul Floricultură și plante tropicale în anul 2014 și în perioada 2011-2014 în Grădina Botanică (Institut) a AȘM (*forma 2.2.*)
10. Lista publicațiilor Grădinii Botanice (Institut) a AȘM în anul 2014 (*forma 4*)
11. Lista invențiilor înregistrate sau depuse în anul 2014 (*forma 5*)

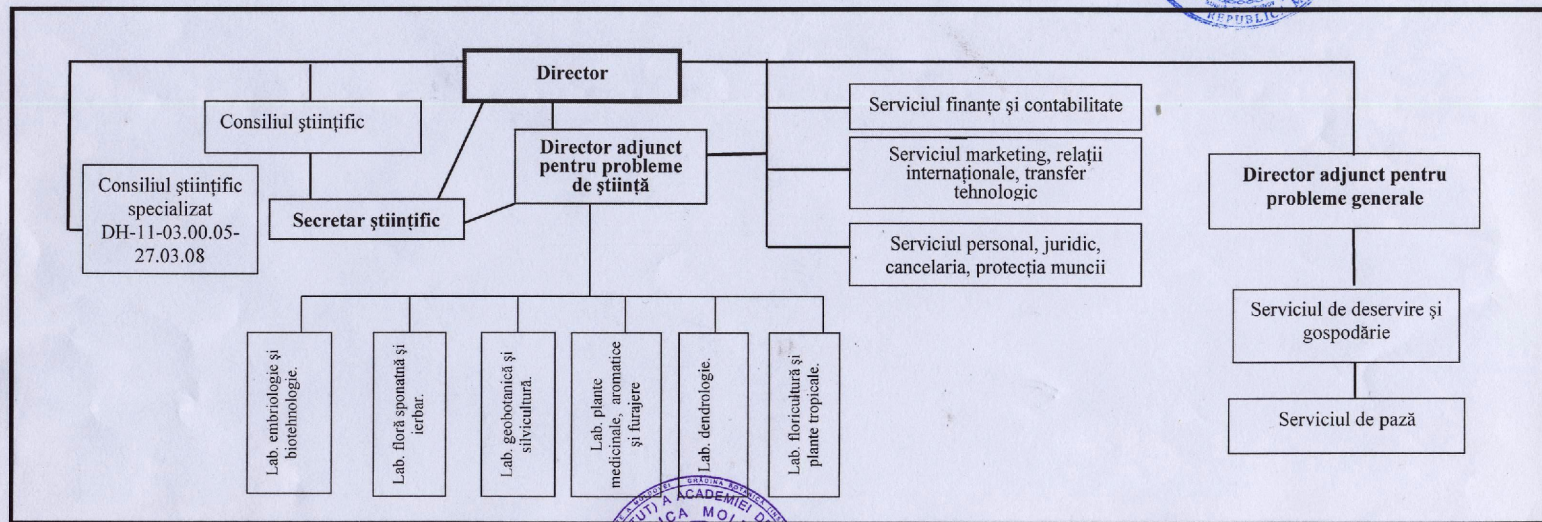
12. Lista cercetătorilor științifici și doctoranzilor Grădinii Botanice (Institut) a AȘM din sfera științei și inovării (*forma 6*)
13. Deplasări și stagii peste hotare în anul 2014 (*forma 7.1,7.2*)
14. Organizarea manifestărilor științifice în anul 2014 (*forma 8*)
15. Implementarea rezultatelor științifice în anul 2014 (*forma 9*)
16. Activitatea de colaborare științifică în anul 2014 (*forma 10*)
17. Dinamica finanțării în anii 2011-2014 (forma 11)
18. Resurse umane în anii 2011-2014 (forma 12)
19. Promovarea realizărilor științifice în mass-media în anul 2014 (*forma 13*)
20. Rezumatul activității științifice în anul 2014 (1 pagină)
21. Rezumatul activității științifice și în perioada 2011-2014 (2 pagini)
22. Propuneri de perspectivă (1 pagină)

Forma 1 – Organigrama
 Anexă la Raportul de activitate al
 organizației din sfera științei și inovării **a Grădinii Botanice (I) a AȘM**
 denumirea organizației din sfera științei și inovării

“APROBAT”
 Prin Hotărârea CSSDT al AȘM Nr. 4 din
 27.03.2008 Președintele AȘM
 acad. Gheorghe DUCA



Organigrama Grădinii Botanice (Institut) a A.Ș.M.



Director al Grădinii Botanice (Institut) a AȘM,

dr. A.TELEUȚĂ

Coordonat:

Prim-vicepreședinte al AȘM,

acad. I.Tighineanu

Coordonatorul Secției Științe Naturale și Exacte,

acad. L.Culiuc

Șef al Direcției politice în sfera științei și inovării al CȘDT al AȘM,

dr. N.Stratan

Șef al Direcției politică economică și finanțe,

V.Boian



Ștefan

Ștefan

N. Stratan

V. Boian

Personalul pe subdiviziune aparte (fără cumularzi)

Laboratorul	Nr. de personal
Laboratorul Embriologie și Biotehnologie	11
Laboratorul Floră spontană și ierbar	9
Laboratorul Geobotanică și silvicultură	6
Laboratorul Plante medicinale, aromatice și furajere	10
Laboratorul Dendrologie	15
Laboratorul Floricultură și Plante tropicale	21

Resurse umane (fără cumularzi)*:

	2011	2012	2013	2014
Personal total (persoane fizice)	145	145	153	132
inclusiv:				
cercetători științifici	47	43	45	45
doctori în științe	24	29	23	24
doctori habilitați	8	7	7	7
cercetători științifici pînă la 35 de ani	15	15	13	13
doctoranzi	8	8	8	10
postdoctoranzi	-	-	-	-

*Organizațiile din sfera științei și inovării-membrii de profil indică și persoanele angajate prin cumul intern

Fișa proiectului de cercetări fundamentale

I.	Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului		
	Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă 11.817.0806F „Cercetarea florei vasculare a Republicii Moldova și teritoriilor limitrofe, evidențierea componenței taxonomice pentru elaborarea Cărtii Roșii și editarea monografiei Flora Basarabiei”		
II.	Obiectivele proiectului		
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Completarea setului de date informaționale (conform cerințelor internaționale IUCN, 2001, 2003) pentru fiecare taxon din lista preventivă de plante rare evidențiate ➤ evidențierea particularităților corologice, biologice și ecologice ai taxonilor rari înregistrați din teritoriul dat; ➤ precizarea listei speciilor rare propuse pentru CRM, ed. 3; ➤ editarea monografiei „Flora Basarabiei”, vol. 2 ➤ finalizarea redacțională a textului și pregătirea desenelor pentru machetarea taxonilor din subclasele <i>Dilleniidae</i> și <i>Rosidae</i>, vol. 3 a monografiei „Flora Basarabiei” (490 specii); ➤ evidențierea speciilor periclitare reprezentate în herbarele republicii; ➤ evidențierea stațiunilor și particularităților corologice ale taxonilor rari înregistrați în Herbare; ➤ colectarea, herbarizarea, determinarea și inserarea materialului recoltat; ➤ prelucrarea termică a materialului inserat; ➤ evidențierea taxonilor de perspectivă pentru completarea colecțiilor de teren închis și ale Grădinii Botanice; colectarea și efectuarea schimbului internațional de material seminal;		
III.	Termenul executării		
	2011-2014		
IV.	Volumul total planificat al finanțării		
	(mii lei)		
V.	Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei)		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Finanțarea planificată (1391,5 mii lei)</i></td> <td style="width: 50%;"><i>Executată (mii lei)</i></td> </tr> </table>	<i>Finanțarea planificată (1391,5 mii lei)</i>	<i>Executată (mii lei)</i>
<i>Finanțarea planificată (1391,5 mii lei)</i>	<i>Executată (mii lei)</i>		
VI.	Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)		
	Laboratorul floră spontană și ierbar		
VII.	Executorii		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> CANTEMIR Valentina – <i>Sef laborator interimar</i>; ȘTEFĂRȚA Ana – <i>Cercetător șt. principal</i>; GHENDOV Veaceslav - <i>Cercetător șt. coordonator</i>; IZVERSCAIA Tatiana - <i>Cercetător șt. coordonator</i>; MANIC Ștefan – <i>Cercetător șt. coordonator</i>; PÎNZARU Pavel - <i>Cercetător șt. superior</i>; IONIȚA Olga – <i>Cercetător stagiar</i>; TOFAN-DOROFEEV Elena - <i>Cercetător stagiar</i>; ROTARU Maria – <i>Specialist coordonator</i>; BOTEZATU Svetlana - <i>Specialist coordonator</i> <p style="text-align: center;">Personal auxiliar</p> Mățu Vitalie – <i>Director adjunct gospodărie</i>; Mațcan Dumitru – <i>Sef grupa muncitori</i>; Bizgan Lilia - <i>Îngrijitor de încăpere</i>; Bobeico Anghelina – <i>economist</i>; Josan Veaceslav – <i>Electric</i>; Garștea Anastasia – <i>Contabil coordonator</i>; Garștea Fiodor – <i>Paznic</i>; </td> </tr> </tbody> </table>	<i>Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului</i>	CANTEMIR Valentina – <i>Sef laborator interimar</i> ; ȘTEFĂRȚA Ana – <i>Cercetător șt. principal</i> ; GHENDOV Veaceslav - <i>Cercetător șt. coordonator</i> ; IZVERSCAIA Tatiana - <i>Cercetător șt. coordonator</i> ; MANIC Ștefan – <i>Cercetător șt. coordonator</i> ; PÎNZARU Pavel - <i>Cercetător șt. superior</i> ; IONIȚA Olga – <i>Cercetător stagiar</i> ; TOFAN-DOROFEEV Elena - <i>Cercetător stagiar</i> ; ROTARU Maria – <i>Specialist coordonator</i> ; BOTEZATU Svetlana - <i>Specialist coordonator</i> <p style="text-align: center;">Personal auxiliar</p> Mățu Vitalie – <i>Director adjunct gospodărie</i> ; Mațcan Dumitru – <i>Sef grupa muncitori</i> ; Bizgan Lilia - <i>Îngrijitor de încăpere</i> ; Bobeico Anghelina – <i>economist</i> ; Josan Veaceslav – <i>Electric</i> ; Garștea Anastasia – <i>Contabil coordonator</i> ; Garștea Fiodor – <i>Paznic</i> ;
<i>Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului</i>			
CANTEMIR Valentina – <i>Sef laborator interimar</i> ; ȘTEFĂRȚA Ana – <i>Cercetător șt. principal</i> ; GHENDOV Veaceslav - <i>Cercetător șt. coordonator</i> ; IZVERSCAIA Tatiana - <i>Cercetător șt. coordonator</i> ; MANIC Ștefan – <i>Cercetător șt. coordonator</i> ; PÎNZARU Pavel - <i>Cercetător șt. superior</i> ; IONIȚA Olga – <i>Cercetător stagiar</i> ; TOFAN-DOROFEEV Elena - <i>Cercetător stagiar</i> ; ROTARU Maria – <i>Specialist coordonator</i> ; BOTEZATU Svetlana - <i>Specialist coordonator</i> <p style="text-align: center;">Personal auxiliar</p> Mățu Vitalie – <i>Director adjunct gospodărie</i> ; Mațcan Dumitru – <i>Sef grupa muncitori</i> ; Bizgan Lilia - <i>Îngrijitor de încăpere</i> ; Bobeico Anghelina – <i>economist</i> ; Josan Veaceslav – <i>Electric</i> ; Garștea Anastasia – <i>Contabil coordonator</i> ; Garștea Fiodor – <i>Paznic</i> ;			

Golovei Valeriu – Paznic;
 Guțanu Gheorghii – Muncitor;
 Ivanov Victor – Paznic;
 Mantaluța Zinaida – Îngrijitor de încăpere;
 Ostafii Claudia – Contabil sef;
 Savca Ion – Contabil;
 Untilă Vladimir - Tractorist;
 Verhoveschi Valeriu - Paznic

VIII. Sumarul activităților proiectului realizate în anul 2014

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>
1.	Cercetarea și aprecierea stării actuale în teren a speciilor de plante vasculare rare din flora spontană, întocmirea listei speciilor propuse pentru Cartea Roșie a R. Moldova (ed. III).	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborată Lista Roșie de plante vasculare rare din flora R. Moldova (500 specii). • Elaborată Lista speciilor de plante vasculare rare propuse pentru Cartea Roșie, ed. 3 (165 specii); • Completat setul de date informaționale (conform cerințelor internaționale IUCN) pentru cca 500 de specii din Lista Roșie de plante vasculare rare; • Întocmite hărți corologice pentru fiecare specie rară; • Efectuate cercetări de teren privitor la starea actuală a speciilor de plante rare propuse pentru ed. 3 a CRM (verificate 12 specii); • Cercetate particularitățile corologice și bioecologice ale speciilor rare evidențiate, evaluată suprafața și calitatea habitatului, aspectul cantitativ al taxonului (numărul de indivizi, modul de creștere); • Monitorizate speciile de plante rare din flora spontană a R. Moldova plantate pe teritoriul GB speciile (<i>Salvinia natans</i> L., <i>Trapa natans</i> L., <i>Asplenium trichomanes</i> L., <i>Centaurea thirkei</i> Sch. Bip., <i>Aconitum anthora</i> și al.) .
2.	Finisarea și editarea monografiei „Flora Basarabiei” (volumele 2, 3, 4, 5) și manualului „Determinator de plante din flora R. Moldova”.	<ul style="list-style-type: none"> • Editarea monografiei „Flora Basarabiei”, vol. 2 • Verificat materialul textual și ilustrativ al speciilor din subclasele Magnoliidae, Ranunculidae, Hamamelidae, Caryophyllidae, incluse în vol. 2 a monografiei „Flora Basarabiei” (29 familii, 110 genuri, 392 specii); • Verificarea materialului textual-ilustrativ ale speciilor din subclasele <i>Dilleniidae</i> și <i>Rosidae</i> a monografiei „Flora Basarabiei”, vol. 3 (20 familii, 137 genuri, 490 specii). • Evidențiată componența taxonomică a 6 familii, 30 genuri și 240 specii din subclasele <i>Dilleniidae</i> și <i>Rosidae</i>, vol. 3 al monografiei „Flora Basarabiei”; • elaborat materialul textual al taxonilor cercetați; • Verificate și întocmite chei de determinare pentru genurile și speciile prelucrate critic
3.	Cercetarea colecțiilor Ierbarului Grădinii Botanice, completarea și renovarea exicatelor pentru activități de investigare și	<ul style="list-style-type: none"> • Cercetarea Herbarelor din Republica Moldova, evidențierea gradului de reprezentativitate și a locurilor de colectare anterioară a exsicatelor taxonilor rari. • Evidențiate stațiunile speciilor periclitare reprezentate în

	instruire	<p>Herbarele republicii (180 specii);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evidențiate și completate particularitățile corologice ai taxonilor rari înregistrați în Herbarele republicii (180 specii); • Completarea colecției tematice herbarizate “Plante rare din flora R. Moldova”; • Colecția Ierbarului a fost completată cu cca 500 exsicate ce aparțin taxonilor de plante rare; • Efectuate activități de identificare și concretizare a apartenenței taxonomice a materialului herbarizat, colectat în teren în anii precedenți; • Prelucrate termic peste 2000 exsicate. • Montate, inserate și etichetate 150 exsicate;
4.	Cercetarea, mobilizarea și completarea fondului seminal al Grădinii Botanice cu taxoni de perspectivă pentru economia națională a republicii	<ul style="list-style-type: none"> • Evidențiați taxonii de perspectivă pentru completarea colecțiilor de teren închis și deschis; • Mobilizat și completat fondul de semințe cu material seminal a 135 taxoni de perspectivă din 11 Grădini Botanice Europene (pe baza schimbului internațional); • Mobilizat și completat genofondul <i>in vivo</i> al colecțiilor de teren închis și deschis cu 60 taxoni de plante decorative, medicinale, aromatice, furagere și al. • Colectat material seminal pentru colecția de semințe și întocmit Catalogul de semințe, nr. XXXVIII (550 taxoni);

IX. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat pe anul 2014 (conform **formeii 4** din structura raportului)

<p>Monografii din finanțe extrabugetare:</p> <p>1. ШАБАНОВА, Г.А.; ИЗВЕРСКАЯ, Т.Д.; ГЕНДОВ, В.С. <i>Флора и растительность Буджакских степей Республики Молдова</i>. Asoc. Intern. Ecologică „Eco-Tiras”. – Ch.: Elan Poligraf SRL., 2014. 324 p.</p> <p>2. PÎNZARU, P. SÎRBU, T. <i>Flora vasculară din Republica Moldova (lista speciilor și ecologia)</i>. Chișinău. Tip. „Garomont-Studio”, 2014, 234 p.</p> <p>Autoreferat:</p> <p>1. IONIȚA, O. Structura taxonomică și particularitățile ecologo-corologice ale subfamiliei <i>Cichorioideae</i> Kitam. (spațiul dintre Prut și Nistru). // Autoreferatul tezei de doctor în științe biologice. Chișinău, 2014. 29 p.</p> <p>Articole din reviste naționale: categoria B:</p> <p>1. GHENDOV, V. Red list of <i>Liliopsida (Magnoliophyta)</i> in the flora of Republic of Moldova. // <i>Bull. Șt. Revistă de Etnografie, Științe ale Naturii și Muzeologie</i>. Chișinău, 2014, vol. 20 (33), p. 16-20.</p> <p>2. MANIC, Ș. Contributions to taxonomic diversity research of macromycobiota of Republic of Moldova. // <i>Journal of Botany</i>, vol. VI, Nr 2 (9), 2014, p. 52-64.</p> <p>3. MANIC, Ș. Particularitățile ecologice ale macromicetelor saprotrofe din Republica Moldova. // <i>Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții</i> - 10 p.</p> <p>– categoria C:</p> <p>1. GHENDOV, V.; IZVERSCAIA, T. <i>Physocaulis nodosus</i> (L.) Tausch (<i>Apiaceae</i>) new record for the flora of Republic of Moldova. // <i>Mediul ambiant</i>, 2014, Nr. 1(73), p. 15-17.</p> <p>2. ИЗВЕРСКАЯ Т.Д., ГЕНДОВ В.С. <i>Dianthus polymorphus</i> Bieb.(<i>Caryophyllaceae</i>) новый вид для флоры Республики Молдова. // <i>Mediul ambiant</i>, 2014, Nr. 2(74), p. 11-14.</p> <p>3. MANIC, Ș. Macromicetele saproparazite din pădurile republicii moldova // <i>Mediul ambiant</i>, 2014, Nr. 2(74), p.</p>
--

Articole în culegeri (naționale / internaționale),

1. ИЗВЕРСКАЯ, Т.Д.; ГЕНДОВ, В.С. Роль заповедника «Ягорлык» в сохранении растительного и флористического разнообразия. Окружающая среда Приднестровья. Оценка состояния: Сборник статей. Бендеры: Полиграфист, 2014. Вып. 3. С. 60-68.

2. ИЗВЕРСКАЯ, Т.Д.; ГЕНДОВ, В.С. Флора и растительность ключевых территорий трансграничного сектора Украина – Молдова Панъевропейской экологической сети. // Збірник статей міжнародної наукової конференції «Природні та техногеннозмінені екосистеми прикордонних територій у постчорнобильський період» (9-11 жовтня 2014 р., Чернігів, Україна). С. 25-28.

Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe, simpozioane, în culegeri (naționale / internaționale):

1. CIOCARLAN, NINA; GHENDOV, V. *Mentha gattefossei* Maire – conservation status and taxonomical aspects. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 46-47.

2. DANILA, DOINA; STEFANACHE, CAMELIA P.; NECULA, RADU; GRIGORAS, VALENTIN; MARDARI, CONSTANTIN; GHENDOV, VEACESLAV. Phytochemical investigation on *Lamium maculatum* L. species from Romanian Eastern Carpathians. // Phytochemical Society of Europe conference “Phytochemicals in medicine and pharmacognosy”. Book of abstracts. Piatra-Neamt, Romania, 27-30 April 2014. P. 54.

3. GHENDOV, V. Threatened *Liliopsida* for the Red Book of Republic of Moldova (3rd edition). // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 54-56.

4. GHENDOV, V.; CIOCARLAN, NINA; DANILA, DOINA. *Nepeta parviflora* – endangered medicinal species in the flora of Republic of Moldova. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 52-53.

5. GHENDOV, V.; IZVERSCAIA, TATIANA. *Colchicum* species in the Red Book of Republic of Moldova // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 53-54.

6. GHENDOV, VEACESLAV; CIOCARLAN, NINA; STEFANACHE, CAMELIA P.; CHISNICEAN, LILIA; NECULA, RADU; DANILA, DOINA. Ecological peculiarities and Phytochemical studies on *Lamium album* L. (*Lamiaceae*). // Phytochemical Society of Europe conference “Phytochemicals in medicine and pharmacognosy”. Book of abstracts. Piatra-Neamt, Romania, 27-30 April 2014. P. 104.

7. GHENDOV, VEACESLAV; DANILA, DOINA; STEFANACHE, CAMELIA P.; CIOCARLAN, NINA; NECULA, RADU. Phytochemical composition of the endangered species *Nepeta parviflora* Bieb. from the flora of Republic of Moldova. // Phytochemical Society of Europe conference “Phytochemicals in medicine and pharmacognosy”. Book of abstracts. Piatra-Neamt, Romania, 27-30 April 2014. P. 51.

8. IZVERSCAIA, TATIANA; GHENDOV, V. Rare plant species of the Republic of Moldova, recommended for state protection. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 56-57.

9. MANIC, Șt. Taxonomic, cenological and ecological diversity of the macromicetes in the Republic of Moldova. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 62-63.

10. STEFANACHE, CAMELIA P.; CIOCARLAN, NINA; NECULA, RADU; GRIGORAS, VALENTIN; COLTUN, MARICICA; GHENDOV, VEACESLAV; DANILA, DOINA. Phytochemical and bio-ecological aspects of some *Nepeta* species from Republic of Moldova and Romania. // Phytochemical Society of Europe conference “Phytochemicals in medicine and pharmacognosy”. Book of abstracts. Piatra-Neamt, Romania, 27-30 April 2014. P. 50.

11. ȘTEFÎRȚA, Ana. Rare species of *Hypericum* L. (*Glusiaceae*) of the flora of the Republic of Moldova. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 65-66.

12. TOFAN-DOROFEEV, E. A new species of wild rose (*Rosa* L.) in the flora of the Republic of Moldova. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014

(Тіпогр. АŞМ). Р. 70-72.

13. ИЗВЕРСКАЯ, Т.Д.; ГЕНДОВ, В.С. Восстановление степных травостоев в Республике Молдова. // Мат. V міжнародної наукової конференції “Відновлення порушених природних екосистем” (Донецьк, 12–15 травня 2014 р.), 2014. С. 72-73.

14. ИЗВЕРСКАЯ, Т.Д.; ГЕНДОВ, В.С.; ШАБАНОВА, Г.А.; РУЩУК, В.С.; РУЩУК, А.Д. Флористическое разнообразие природных биотопов “НАТУРА 2000” Рамсарского сайта “Нижний Днестр”. // Геоэкологические и биоэкологические проблемы Северного Причерноморья: Мат. V Междунар. науч.-практ. конф. Тирасполь, 14 ноября 2014г. – Тирасполь: Изд-во Приднестр. Ун-та, 2014. С. 100-104.

X. Relevanța rezultatelor științifice teoretice / aplicative obținute (pînă la 200 de cuvinte), 2014

- Elaborată Lista Roșie de plante vasculare rare din flora R. Moldova (500 specii);
- Completată baza de date a speciilor de plante vasculare rare din flora R. Moldova, conform cerințelor informaționale IUCN (2003);
- Elaborată Lista speciilor de plante rare propuse pentru Cartea Roșie a R.M., ed. 3, ce include 165 specii cu grad înalt de periclitate (categoriile CR, EN, VU);
- Efectuată categorisirea speciilor periclitare, conform criteriilor UICN(2003);
- Evidențiată componența taxonomică a 6 familii, 30 genuri și 240 specii din subclasele *Dilleniidae* și *Rosidae*, vol. 3 al monografiei „Flora Basarabiei”;
- Evidențiate specii noi pentru floră *Dianthus polymorphus*, *Rosa turcica*, *R. pygmaea*;
- Completat și perfectat manualul practic “Determinator de plante din flora Republicii Moldova” (ed. II);
- Completat Herbarul Grădinii Botanice cu taxoni noi și creată colecția tematică herbarizată “Plante rare din flora R. Moldova”;
 - Mobilizat și completat fondul *de semințe* cu material seminal a 135 taxoni de perspectivă (pe baza schimbului internațional) din 11 Grădini Botanice Europene;

Rezultatele cercetărilor vor fi aplicate la elaborarea listei speciilor de plante propuse pentru Cartea Roșie; la perfectarea legislației cu privire la conservarea plantelor rare; la elaborarea Cadastrului lumii vegetale, completarea și îmbogățirea colecțiilor *in vivo* ale Grădinii Botanice. Monografia “Flora Basarabiei” în 6 volume va servi ca fundament științific și informațional pentru elevi și studenți, profesori în scopul realizării programelor de instruire, educație și conservare a diversității floristice.

Potențialii beneficiari: instituțiile de învățământ preuniversitar, universitar și postuniversitar, Ministerul Mediului, instituțiile științifice și organizațiile neguvernamentale preocupate de problema Conservării Biodiversității.

XI. Rezumatul celor mai semnificative rezultate științifice teoretice / aplicative obținute în cadrul proiectului în perioada 2011-2014 (pînă la 300 cuvinte)

Pentru prima dată a fost elaborată Lista Roșie de plante vasculare rare din flora R. Moldova (500 specii) și completată baza de date, conform cerințelor informaționale IUCN (2003);

- Elaborată Lista speciilor de plante vasculare rare propuse pentru Cartea Roșie a R. Moldova, ediția 3-a, ce include 165 specii cu grad înalt de periclitate (categoriile CR, EN, VU); elaborată Structura CRM, ed.3; algoritmul descrierii speciei;
- Efectuată categorisirea speciilor periclitare, conform criteriilor UICN (2003);
- Evidențiate specii noi pentru teritoriul cercetat (*Pilosella rojowskii* (Rehm.) Schljak, *Crepis foetida* L., *Physocaulis nodosus* (DC.) Koch, *Dianthus polymorphus* Bieb. și a.);
- Completat genofondul *in vivo* al GB cu specii rare din flora spontană a R. Moldova (*Salvinia natans*, *Trapa natans*, *Asplenium trichomanes*, *Polypodium vulgare*, *Centaurea thirkei*, *Sempervivum ruthenicum*, *Allium montanum*, *Nectaroscordum bulgarica*, *Aconitum anthora*, și al.), conservarea *ex situ* modalitate de protecție a genofondului natural spontan;
- Editat vol. I al monografiei „Flora Basarabiei”;
- Pregătite pentru editare vol-le II, III a monografiei „Flora Basarabiei”;
- Completat și perfectat manualul practic “Determinator de plante din flora Republicii Moldova” (ed. II);
- Creată colecția herbarizată “Plante rare din flora R. Moldova.
- Prelucrată termic colecția Herbarului de fond ce cuprinde material herbarizat 117720 exsiccate.

- Mobilizat și completat fondul *de semințe* cu material seminal a 850 taxoni de perspectivă pentru economia națională
- XII. Beneficiarul (ministere, instituții de stat sau private, întreprinderi, etc.)
Potențialii beneficiari: Ministerul Mediului, instituțiile de învățământ preuniversitar, universitar și postuniversitar, instituțiile științifice și organizațiile neguvernamentale, preocupate de problema Conservării Biodiversității.

Conducătorul proiectului Cantemir Valentina, dr., cercet. conf., -----
(nume, prenume, grad, titlu științific) (semnătura)

Fișa proiectului de cercetări fundamentale

I. Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului

11.817.08.07F. Cercetarea diversității floristice și fitocenotice a Ariilor Naturale Protejate în vederea elaborării recomandărilor de optimizare a conservării diversității plantelor

II. Obiectivele proiectului

1. Evidențierea diversității floristice și a elementelor valoroase din Ariile Naturale Protejate.
2. Evidențierea diversității fitocenotice a Ariilor Naturale Protejate.
3. Elaborarea recomandărilor de optimizare a conservării diversității plantelor în Ariile Naturale Protejate.

III. Termenul executării

2011-2014

IV. Volumul total planificat al finanțării

4827,85 (mii lei)

V. Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei)

Finanțarea planificată (mii lei)- 1235,1 Executată (mii lei) -1235,1

VI. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul geobotanică și silvicultură.

VII. Executorii

Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului

Postolache Gheorghe, conducătorul proiectului
Lazu Ștefan, cercetător științific coordonator
Miron Aliona, cercetător științific
Boian Ilie, cercetător științific
Talmaci Ludmila, cercetător științific
Titică Ghenadii, cercetător științific stagiar
Pavliuc Alina, cercetător științific stagiar
Luca Tatiana, specialist coordonator

VIII. Sumarul activităților proiectului realizate în anul 2014

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>
1.	Inventarierea speciilor de plante și asociațiilor vegetale din Ariile Naturale Protejate: B) Sectoare reprezentative cu vegetație de luncă 1. Luncă mlăștinoasă cu iarba câmpului Baraboi; 2. Luncă mlăștinoasă cu trestie Maramono lunca-1; 3. Luncă mlăștinoasă cu rogoz Maramonovca-2; 4. Luncă cu ovăscior Cornova; 5. Luncă cu păiuș Condrătești; 6. Luncă cu coada vulpii Hârcești-19; 7. Luncă cu păiuși Hârcești-20; 8. Luncă cu firuță Hârcești-21.	În Aria Naturală Protejată Baraboi au fost evidențiate 180 specii de plante vasculare și 23 asociații vegetale; AP Maramonovca-1 - 85 specii de plante și 10 asociații; AP Maramonovca-2 - 102 specii de plante și 12 asociații vegetale; AP Luncă cu ovăscior Cornova - 33 specii de plante și 2 asociații vegetale; AP Luncă cu păiuș Condrătești-72 specii de plante și 3 asociații vegetale; AP Luncă cu coada vulpii Hârcești-19 - 70 specii de plante și 2 asociații vegetale; AP Luncă cu păiuș Hârcești-20- 71 specii de plante și 3 asociații vegetale; AP Luncă cu firuță Hârcești-21- 43 specii de plante și 4 asociații vegetale.
2.	Pregătirea pentru editare a volumului II din colecția de carte Ariile Naturale Protejate	Pregătit manuscrisul volumului II din colecția de carte Ariile Naturale Protejate din Moldova (Arborii seculari). Manuscrisul este prezentat la editură. Se execută ultimele redactări pentru a fi

	din Moldova.	transmis la tipografie.
3.	Mobilizarea genofondului autohton și completarea expoziției Vegetația Moldovei din Grădina Botanică (Institut) a A.Ș.M..	Mobilizat genofondul a 8 specii de plante: <i>Nectaroscordum bulgaricum</i> , <i>Phaeonia peregrina</i> , <i>Carpinus orientalis</i> , <i>Cephalanthera longifolia</i> , <i>Asparagus officinalis</i> , <i>Coronilla elegans</i> , <i>Iris halophilla</i> , <i>Salvinia natans</i> , <i>Epipactis heleborine</i> . Speciile au fost plantate în Expoziția "Vegetația Moldovei". S-au efectuat lucrări de optimizare a compoziției și structurii microexpoziției: pădure de stejar pedunculat cu cireș și în sectorul de stepă.

IX. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat pe anul 2014 (conform **forme** 4 din structura raportului)

Monografii (naționale)

LAZU, Șt. *Pajiștile de luncă din Republica Moldova: (Flora, vegetația, plantele indicatoare, renaturalizarea pășunilor degradate, sectoare reprezentative)*. Red. șt. M.LUPAȘCU. Ch.: S.n. (Tipografia AȘM), 2014. 452 p. ISBN 978-9975-62-377-3.

Broșuri

POSTOLACHE, Gh. *Recomandări privind ameliorarea stării arborilor seculari din Moldova*. Ch.: Tipogr. Print-Caro, 2014. 69 p. ISBN 978-9975-56-140-2.

Articole din reviste naționale:

Categoria B

LAZU, Șt.; MIRON, A.; TALMACI, L. Renaturalization of the calcified grassland terrains in Republic of Moldova. *Journal of Botany*. 2014, VI, 1(8), 62-67. ISSN 1857-095X.

TITICA, G. Contribution to the study of plant communities dominated by *Agropyro pectinatum* - *Stipa capillatae* from the Republic of Moldova. *Journal of Botany*. 2014, VI, 1(8), 68-72. ISSN 1857-095X.

TITICA, G. Studies on the vegetation of steppes dominated by *Salvia nutanti-nemorosae-Festucetum rupicolae*. *Journal of Botany*. 2014, VI, 2(9), 75-81. ISSN 1857-095X.

URSU, A.; POSTOLACHE, Gh. Solurile pajiștilor naturale din Republica Moldova. *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții*. 2014, 3, (324) pag.

Categoria C

URSU, A.; POSTOLACHE, Gh. Solurile pajiștilor naturale. *Mediul Ambient*. 2014. nr. Pag. ISSN 1810-9551.

Lista rezumatelor la conferințe și simpozioane științifice

LAZU, Șt.; MIRON, A.; TALMACI, L. Renaturalization in the calcified grassland terrains in Republic of Moldova. *Conservation of plant diversity*. International scientific symposium, (3; 2014; Chișinău). Ch.: Tipogr. AȘM., 2014, P. 58-59. ISBN 978-9975-62-370-4.

LAZU, Șt.; PAVLIUC, A.; TALMACI, L.; MIRON, A. Floristic and phytocenotic diversity in the landscape rezervation „Telița”. *Conservation of plant diversity*. International scientific symposium, (3; 2014; Chișinău). Ch.: Tipogr. AȘM., 2014, P. 59-60. ISBN 978-9975-62-370-4.

LAZU, Șt.; COVALI, V.; BUCĂȚARU, S.; TALMACI, L. Renaturalized sodium meadows of the natural rezervation „Pădurea Domnească”. *Conservation of plant diversity*. International scientific symposium, (3; 2014; Chișinău). Ch.: Tipogr. AȘM., 2014, P. 60-61. ISBN 978-9975-62-370-4.

MIRON, A.; POSTOLACHE, Gh.; TITICA, Gh. Flora diversity protected natural area of river bluegrass meadow. *Conservation of plant diversity*. International scientific symposium, (3; 2014; Chișinău). Ch.: Tipogr. AȘM., 2014, P. 64-65. ISBN 978-9975-62-370-4.

MIRON, A.; TALPĂ, N.; ROTARU, A. Aspects of sustainable management of natural resources within the National Park Orhei. *Forest and Sustainable Development*. Intern. Symp., Book of abstracts. Brașov, Romania, 24-25 October 2014, 55.

TITICA, G. Contribution to the study of plant communities dominated by *Agropyro pectinatum-Stipa capillatae* from the Republic of Moldova. *Conservation of plant diversity*. International scientific symposium, (3; 2014; Chişinău). Ch.: Tipogr. AŞM., 2014, P. 67-69. ISBN 978-9975-62-370-4.

TITICA, G. Studies on the vegetation of steppes dominated by *Salvio nutanti-nemorosae - Festucetum rupicolae*. *Conservation of plant diversity* International scientific symposium, (3; 2014; Chişinău). Ch.: Tipogr. AŞM., 2014, P. 69-70. ISBN 978-9975-62-370-4.

X. Relevanța rezultatelor științifice teoretice / aplicative obținute (până la 200 de cuvinte), 2014

Rezultatele cercetărilor științifice în plan teoretic sunt vectorizate la evidențierea diversității plantelor (floristice, fitocenotice) în Ariile Naturale Protejate. Diversitatea floristică și fitocenotică a fost evidențiată în 8 arii naturale protejate. În Aria Naturală Protejată Baraboi au fost evidențiate 180 specii de plante vasculare și 23 asociații vegetale; în AP Maramonovca-1- 85 specii de plante și 10 asociații; AP Maramonovca-2 - 102 specii de plante și 12 asociații vegetale; AP Luncă cu ovăscior Cornova- 33 specii de plante și 2 asociații vegetale; AP Luncă cu păiuș Condrătești - 72 specii de plante și 3 asociații vegetale; AP Luncă cu coada vulpii Hârcești-19 - 70 specii de plante și 2 asociații vegetale; AP Luncă cu păiuș Hârcești-20 - 71 specii de plante și 3 asociații vegetale; AP Luncă cu firuță Hârcești-21 - 43 specii de plante și 2 asociații vegetale. Rezultatele obținute au aplicare practică în domeniul conservării diversității plantelor în special la fundamentarea planurilor de conservare a diversității plantelor și în elaborarea managementului în Ariile Naturale Protejate. Investigațiile științifice realizate se încadrează în direcțiile prioritare ale Strategiei naționale și Planului de acțiune în domeniul conservării diversității biologice (2002) și constituie o contribuție la realizarea convențiilor internaționale din domeniul biodiversității la care a aderat Republica Moldova.

XI. Rezumatul celor mai semnificative rezultate științifice teoretice / aplicative obținute în cadrul proiectului în perioada 2011-2014 (până la 300 cuvinte)

A fost elaborat un concept de cercetare și conservare a diversității plantelor a Ariilor Naturale Protejate, care cuprinde diversitatea floristică, diversitatea fitocenotică, diversitatea arboretelor, impacte naturale și antropice.

Pe parcursul anilor 2011-2014 a fost evidențiată compoziția floristică, fitocenotică și a arboretelor a 23 Arii Naturale Protejate: Izvoare Risipeni; Suta de movile; la 33 de Vaduri; Rudi-Gavan; Rudi Arionești; Pădurea Hârbovăț; Climăuți de Jos; Zoloceni; Dubăsari; Vainova; Călărășăuca; Holoșnița; Cosăuți; Telița; Luncă mlăștinoasă cu iarba câmpului Baraboi; Luncă mlăștinoasă cu trestie Maramonovca-1; Luncă mlăștinoasă cu rogoz Maramonovca-2; Luncă cu ovăscior Cornova; Luncă cu păiuș Condrătești; Luncă cu coada vulpii Hârcești-19; Luncă cu păiuși Hârcești-20; Luncă cu firuță Hârcești -21. În toate aceste Arii Naturale Protejate au fost evidențiate elementele valoroase și elaborate măsuri de optimizare a conservării diversității plantelor. Pentru fiecare arie protejată este dată Harta ariei în care sunt indicate tipurile de arborete, răspândirea speciilor de plante rare și suprafețele ocupate de speciile edificatoare din arborete.

Au fost elaborate și implementate: 1. Recomandări de ameliorare a stării Arborilor seculari din Republica Moldova. 2. Au fost propuși pentru a fi protejați 32 arbori seculari din 25 amplasamente. 3. A fost mobilizat genofondul (sub formă de semințe, rizomi, rădăcini) a 30 specii de plante care au fost plantate în Expoziția "Vegetația Moldovei" din Grădina Botanică (I)a AŞM.

XII. Beneficiarul (ministere, instituții de stat sau private, întreprinderi, etc.)
Ministerul Mediului, Agenția Moldsilva.

Conducătorul proiectului Postolache Gheorghe, dr. hab., prof
(nume, prenume, grad, titlu științific) _____, _____
(semnătura)

Fișa proiectului de cercetări aplicative

I.	Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului <i>11.817.08.08A, "Cercetarea și valorificarea resurselor de plante medicinale, aromatice, condimentare și furajere".</i>	
II.	Obiectivele proiectului Conservarea și reproducerea biodiversității	
III.	Termenul executării 2011-2014	
IV.	Volumul total planificat al finanțării 5025,2 (mii lei)	
V.	Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei) Finanțarea planificată (mii lei) Executată (mii lei)	
VI.	Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.) Laboratorul de plante medicinale, aromatice, condimentare și furajere	
VII.	Executorii	
	<i>Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului</i>	
	1	Teleuță Alexandru - conducător de proiect
	2	Chisnicean Lilia – cercetător științific coordonator
	3	Ciocârlan Nina - cercetător științific coordonator
	4	Colțun Maricica - cercetător științific coordonator
	5	Lupan Aurelia - cercetător științific coordonator
	6	Țiței Victor- cercetător științific coordonator
	7	Ababii Vitalii - cercetător științific stagiar
	8	Dombrov Ludmila - cercetător științific stagiar
	9	Gurduza Ludmila - cercetător științific stagiar
	10	Tumac Andrei - cercetător științific stagiar
	11	Bodnari Liuba – biolog coordonator
	12	Bîrcă Lidia - biolog coordonator
	13	Enciu Liuba - biolog coordonator
	14	Iurcu Maria - biolog coordonator
	15	Damaschin Vasile-muncitor în teren
	16	Druceac Dmitrii - muncitor în teren
	17	Grigorița Petru - paznic
	18	Levițchii Ion - paznic
	19	Lipcean Ecaterina – muncitor în teren
	20	Nepotu Andrei – muncitor în teren
VIII.	Sumarul activităților proiectului realizate în anul 2014	
	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>
1.	Mobilizarea genofondului de plante medicinale, aromatice, condimentare, furajere și energetice; Studiul biomorfologic și biochimic la speciile Ajuga genevensis, Perovskia atriplicifolia, Physalis alkekengi, Galega	Genofondul colecției laboratorului a fost îmbogățit cu 69 taxoni noi, medicinali (8), aromatici (4), condimentari (43), furajeri (7), energetici (7). A fost delimitat potențialul curativo-medicinal, în special al uleiului volatil la trei specii de perspectivă ca Ajuga genevensis, A. reptans Perovskia atriplicifolia. Selectate două forme cu un înalt potențial productiv, semincer, furajer și energetic de Galega orientalis și Silphium perfoliatum, obținut material inițial prin încrucișări planificate și libere (9) descendenți.

<p>orientalis și a productivității semincere la plantele de <i>Silphium perfoliatum</i>; Obținerea materialului inițial pentru cercetări de ameliorare la speciile <i>Satureja parnassica</i>, <i>Ocimum basilicum</i>, <i>Galega orientalis</i> elaborarea metodelor de înmulțire și a elementelor primare de cultivare la speciile <i>Satureja parnassica</i>, <i>Perovskia atriplicifolia</i>, <i>Cymbopogon flexuosus</i>, <i>Galega orientalis</i>, <i>Silphium perfoliatum</i>.</p>	<p>Fondată o colecție din 12 cultigene la specia <i>Ocimum basilicum</i> pentru cercetări de ameliorare. Selectate și înregistrate în Registrul de Stat șapte soiuri noi; stabilite metodele de înmulțire și elementele primare de cultivare la cinci specii - <i>Satureja parnassica</i>, <i>Perovskia atriplicifolia</i>, <i>Cymbopogon flexuosus</i>, <i>Galega orientalis</i>, <i>Silphium perfoliatum</i>; elaborate fișele tehnologice de cultivare la soiurile noi înregistrate ale speciilor de <i>Physalis ixocarpa</i>, <i>Ph. alkekengi</i>, <i>Ocimum basilicum</i>, <i>Lavandula angustifolia</i>, <i>Foeniculum vulgare</i>.</p>
---	--

IX. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat pe anul 2014 (conform **forme** 4 din structura raportului)

LISTA lucrărilor publicate în anul 2014
<p>– lucrări de curs TELEUȚĂ A., ALEXANDROV E, GLIJIN A. <i>Conservarea biodiversității</i>. Chișinău, 2013, p. 200.</p>
<p>– categoria B, CIOCĂRLAN, NINA, TATIANA, SIRBU, CAMELIA, STEFANACHE, VEACESLAV, GHENDOV, RADU NECULA, VALENTIN GRIGORAȘ Biological and phytochemical research on <i>Perilla frutescens</i> var. <i>purpurascens</i> (Hayata) H.W.LI in Republic of Moldova. Buletinul Academiei de Științe a AȘM. Științele vieții, Nr. 2(323), 2014, p. 82-90. COLTUN MARICICA, DOMBROV LIUDMILA. Honey plants researched by Boyanical Garden (Institute) of the AȘM. Journal of Botany, Vol. VI, Nr. 1(8), 2014, p.85-90 TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. Biological and nutritional value of the genus <i>Medicago</i> L. in the conditions of the Republic of Moldova. Lucrări Științifice, seria Agronomie. (Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași). vol. 57 (1) 2014. pp.119-124. TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. Biological peculiarities and forage value of the species of the genus <i>Astragalus</i> L. in the Republic of Moldova. Scient. Papers. Series A. Agronomy, Vol. LVII, 2014. pp.344-349 TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. Biological peculiarities and utilization possibilities of the cultivar “Solar” of <i>Helianthus tuberosus</i> L. Rev. Bot., Vol. V, Nr. 2(7), Chișinău, 2013.p.42-48 TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. Biological peculiarities of species of the genus <i>Medicago</i> L. from Botanical Garden of the Academy of Sciences of Moldova. Rev. Bot., Vol. VI, Nr. 1(8), Chișinău, 2014. p. TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. Some biological peculiarities and value of the forage of <i>Astragalus ponticus</i> Pall. Rev. Bot., Vol. VI, Nr. 1(8), Chișinău, 2014. p.118-124 TELEUȚĂ, A., ȚÎȚEI, V. Some biological peculiarities and value of the forage of <i>Astragalus ponticus</i> Pall. Contribuții Botanice 2014, XLIX: 67-73 Grădina Botanică “Alexandru Borza” Cluj-Napoca ISSN0069-9616 ȚÎȚEI V. Biological peculiarities of cup plant (<i>Silphium perfoliatum</i> L.) and utilization possibilities in the Republic of Moldova. Lucrări Științifice, seria Agronomie. (Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași). vol. 57 (1) 2014. p.289-293. ȚÎȚEI V., TELEUȚĂ A. Agro biological peculiarities of giant knotweed and cup plant after ferti-lization with sewage sludge. Scientific Papers. Series A. Agronomy, Vol. LVII, 2014. pp.350-356 ȚÎȚEI V., TELEUȚĂ A. The influence of sewage sludge fertilization on the agrobiological peculiarities of <i>Polygonum sachalinense</i> F. Schmidt species in Republic of Moldova. Rev. Bot., Vol. V, Nr. 2(7), Chișinău, 2013 p.49-55</p>
<p>– categoria C, CIOCĂRLAN, NINA. <i>Mentha gattefossei</i> Maire– a threatened medicinal species cultivated in the</p>

Botanical Garden (I) of ASM. Mediul ambiant, NR. 2 (74), 2014, p. 19-22.

CIOCĂRLAN, NINA. Phenological aspects of two medicinal *Leonurus* L. species cultivated in the Botanical Garden (I) of ASM. Mediul ambiant, NR., 2014, p.

– **articole din alte reviste naționale**

TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. Productivitatea și valoarea furajeră a unor specii din genul *Medicago* L. în condițiile Republicii Moldova. Conferința Științifică Internațională „Rolul agriculturii în acordarea serviciilor ecosistemice și sociale”, Bălți 2014 pp.450-455

ȚÎȚEI V. Particularitățile agrobiologice și posibilitatea utilizării speciei hrișca de sahalin în R. Moldova. Lucrări științifice. Vol. : Agronomie 2014. pp.

ȚÎȚEI V. Silfia, *Silphium perfoliatum* L., soiul Vital - productivitatea și posibilități de utilizare în Republica Moldova. Conferința Științifică Internațională „Rolul agriculturii în acordarea serviciilor ecosistemice și sociale”, Bălți 2014 pp.289-292

ȚÎȚEI V., TELEUȚĂ A. Introducerea speciei *Astragalus galegiformis* L. și valoarea furajeră în condițiile Republicii Moldova. Lucrări științifice. Vol. : Agronomie 2014. pp

articole în culegeri (naționale / internaționale),

ЦЫЦЕЙ В. Г., ТЕЛЕУЦЭ А.С., КОШМАН С.И., КОШМАН В.Д. Урожай и питательная ценность гречихи сахалинской в условиях Р. Молдова. Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных. Сборник научных трудов СКНИИЖ. Ч. 1 / СКНИИЖ – Краснодар.- 2014. с. 277-282.

Rapoarte publicate / Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe, simpozioane, în culegeri (naționale / internaționale),

Teze în țară

ABABII, V., TELEUȚĂ, A. Originea și importanța introducerii în cultură a plantei *Galega orientalis* Lam. ” *Materialele conferinței științifice internaționale (Ediția a V-a) “Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor”*, Ch., Tipografia “Print-caro” 2014, p.223, , ISBN978-9975-56-194-5

ABABII, V., TELEUȚĂ, A. The flowering and pollination to *Galega orientalis* Lam. In the condition of Republic of Moldova . *The publication of International Scientific Symposium “Conservation of plant diversity”, 3rd edition*, Ch., Tipogr. AȘM, 2014, 72 p, ISBN 978-9975-62-370-4,

CAMELIA, STEFANACHE, NINA, CIOCĂRLAN, CHISNICEAN, LILIA, RADU NECULA, VALENTIN GRIGORAS, MARICICA COLĂUN, DOINA DANILA. Comparative phytochemical studies of *Agastache rugosa* species from collections and experimental cultures in Romania and Republic of Moldova. *International Scientific symposium „Conservation of plant diversity”, Ed. a 3-a.* – Ch.: S.n., 2014, p. 37-38.

CHISNICEAN, L., Cultivarea speciilor condimentar – aromatice cu aplicarea unor elemente organice, *Materialele conferinței științifice internaționale (Ediția a V-a) “Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor”*, Ch., Tipografia “Print-caro”, 2014, 247-250 pp., ISBN978-9975-56-194-5

CHISNICEAN, L., Introduction, cultivation of species *Lophanthus ananisatus* Benth. *The publication of International Scientific Symposium “Conservation of plant diversity”, 3rd edition*, Ch., Tipogr. AȘM,p. 2014, 81- 82 p., ISBN 978-9975-62-370-4,

CIOCĂRLAN, NINA, GHENDOV, VEACESLAV, *Mentha gattefossei* Maire – conservation status and taxonomical aspects. *International Scientific symposium „Conservation of plant diversity”, Ed. a 3-a.* – Ch.: S.n., 2014, p. 46-47

TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. *Astragalus galegiformis* L. – a promising fodder leguminous species in the Republic of Moldova. *Conservarea diversității plantelor, Simp. Șt. Intern.(3; 2014)* Chișinău. 2014 . p.117

TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V., COSMAN S., COSMAN V. Nutritive value of forage of *Galega orientalis* Lam. in Moldova. *Conservarea diversității plantelor, Simp. Șt. Intern.(3; 2014)* Chișinău . 2014 . p.118

TITEI V. *Macleaya cordata* species introduction and utilization possibilities in the Republic of Moldova. *Conservarea diversității plantelor, Simp. Șt. Intern.(3; 2014)* Chișinău 2014 . p.124

TITEI V., TELEUTA A., COSMAN S. Fodder value of silage of the giant knotweed plants under the

conditions of the Republic of Moldova. Conservarea diversității plantelor, Simp. Șt. Intern.(3; 2014) Chișinău . 2014 p.125

Teze în afara țării

NINA, CIOCĂRLAN, Bio-morphological studies on *Satureja* L. species Cultivated in the Botanical Garden (I) of ASM. In: *The PSE Conference 'Phytochemicals in Medicine and Pharmacy'. Book of Abstracts*, Piatra Neamt, Romania: Leicester UK, 27-30 April, 2014, p. 104.

CAMELIA STEFANACHE, NINA, CIOCĂRLAN, RADU NECULA, VALENTIN GRIGORAȘ, MARICICA, COLȚUN, VEACESLAV GHENDOV, DOINA DANILA. Phytochemical and bio-ecological aspects of some *Nepeta* species from Republic of Moldova and Romania. In: *The PSE Conference 'Phytochemicals in Medicine and Pharmacy'. Book of Abstracts*, Piatra Neamț, Romania: Leicester UK, 27-30 April, 2014, p. 50.

CAMELIA, STEFANACHE, NINA, CIOCĂRLAN, CHISNICEAN, LILIA, RADU NECULA, VALENTIN GRIGORAS; MARICICA COLȚUN; DOINA DANILA. Comparative phytochemical studies of *Agastache rugosa* species from collections and experimental cultures in Romania and Republic of Moldova. *International Scientific symposium „Conservation of plant diversity”*, Ed. a 3-a. – Ch.: S.n., 2014, p. 37-38.

CIOCĂRLAN, NINA, GHENDOV, VEACESLAV; *Mentha gattefossei* Maire – conservation status and taxonomical aspects. *International Scientific symposium „Conservation of plant diversity”*, Ed. a 3-a. – Ch.: S.n., 2014, p. 46-47.

CIOCĂRLAN, NINA, GHENDOV, VEACESLAV; Some aspects of introduction of *Mentha gattefossei* Maire in the Botanical Garden (I) of ASM. *Mat. V межд. науч. конф. « Восстановление нарушенных природных экосистем»*, Донецк, 2014, стр. 252-253.

DANILA, D., STEFANACHE C.P., NECULA, R., CIOCĂRLAN N., CHISNICEAN L. Essential oil content of *Agastache rugosa* Kuntze samples from conventional cultures, 2014, *Volumul de rezumate al Sesiunii Stiintifice Anuale a Facultatii de Biologie*, p. 39.

DANILA, D., STEFANACHE C.P., NECULA, R., CIOCĂRLAN, N., GHENDOV, V., NECULA, R., GRIGORAȘ, V., 2014. Study on phenolic compound content in several *Lamium* L. species from Romania. *Book of Abstracts of the 8th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries*, 19 – 22 mai 2014, Albania, p. 155.

STEFANACHE, C., DANILA, D., CIOCĂRLAN, N., GHENDOV, V., GRIGORAȘ, V., NECULA, R. Comparative phytochemical study on several *Nepetoideae* species from Romania and Republic of Moldova. *Book of Abstracts of the 8th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries*, 19 – 22 mai 2014, Albania, p. 145.

CIOCĂRLAN, A., ACULINA, ARICU, ALA, FULGA; N. UNGUR, IRINA, GEANA, ROXANA IONETE, NINA, CIOCĂRLAN, NICOLETA, VORNICU; Chemical composition and biological activity of Lavander by-products. *Book of Abstracts of XXXIIIrd Romanian Chemistry Conference*, Călimănești-Căciulata, România, 2014, p. 3.

IRINA, GEANA, ROXANA IONETE, A. CIOCĂRLAN, ACULINA, ARICU, ALA, FULGA, N. UNGUR, NINA CIOCĂRLAN; RP-HPLC analysis of ursolic and oleanolic acids in some medicinal plant sources. *Book of Abstracts of XXXIIIrd Romanian Chemistry Conference*, Călimănești-Căciulata, România, 2014, p. 22.

TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. *Astragalus ponticus* Pall-avaluable species for the Republic of Moldova *International Symposium Floristic patterns at different organisation and distribution levels* 16-18th of May, 2014, Babeș-Bolyai University Cluj-Napoca (Romania) p.39

TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V., COȘMAN S. Agrobiological peculiarities and nutritional value of *Galega orientalis* Lam. and *Astragalus galegiformis* L. species in Moldova. *The 13th International Symposium „Prospects for 3rd millennium agriculture”*, 26 - 28 September, 2013 Cluj-Napoca, Romania. Book of abstracts. Volume I. p. 113

TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. Biological peculiarities and nutritional value of the species of the genus *Lathirus* L. in the Republic of Moldova. *Proceedings of the International Scientific Congress: Live sciences, a challenge for the future*. 23-25 october 2014 Iasi, România. Book of abstracts. pp.41-42.

TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. *Astragalus ponticus* Pall-avaluable species for the Republic of Moldova *International Symposium Floristic patterns at different organisation and distribution levels* 16-18th of May, 2014, Babeș-Bolyai University Cluj-Napoca (Romania) p.39

- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. *Astragalusponticus*Pall-avaluable species for the Republic of Moldova *International Symposium Floristic patterns at different organisation and distribution levels* 16-18th of May, 2014, Babeş-Bolyai University, Cluj-Napoca (Romania) p.39
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V., COȘMAN S. Agrobiological peculiarities and nutritional value of *Galega orientalis* Lam. and *Astragalus galegiformis* L. species in Moldova. The 13th International Symposium., Prospects for 3rd millennium agriculture”, 26 - 28 September, 2013 Cluj-Napoca, Romania. Book of abstracts. Volume I. p. 113
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. Biological peculiarities and nutritional value of the species of the genus *Lathirus* L. in the Republic of Moldova. *Proceedings of the International Scientific Congress: Live sciences, a challenge for the future.* 23-25 october 2014 Iasi, România. Book of abstracts. pp.41-42.
- ТЕЛЕУЦЭ А.С., ЦЫЦЕЙ В.Г., КОШМАН С.И. Фацелия – многофункциональная культура в Республики Молдова. Відновлення порушених природних екосистем: *Матеріали V міжнародної наукової конференції* (м.Донецьк, 12–15 травня 2014 р.).Донецьк, 2014. с. 224
- ТЕЛЕУЦЭ А.С., ЦЫЦЕЙ В.Г. Кормовые достоинство представителей рода *Onobrychis* Mill. в условиях Республики Молдова. Онтогенез – стан, проблеми та перспективи вивчення рослин в культурних та природних ценозах (до 140-річчя створення Херсонського державного аграрного університету): *збірник тез доповідей міжнародної наукової конференції / Херсонський державний аграрний університет.* – Херсон: Колос, 2014. с. 78
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. Variety of *Silphium perfoliatum* L., „VITAL”. *Euroinvent Proceedings of the 6 th edition of European exhibition of creativity and innovation. Editura Universității A.I. Cuza, Iași* 2014. pp.82-83
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. The variety of *Phacelia tanacetifolia* Benth “MELIFERA”. *Euroinvent 2014. Proceedings of the 6 th edition of European exhibition of creativity and innovation. Editura Universității A.I. Cuza, Iași* 2014. pp.83-84
- ȚÎȚEI V. Introduction and agro economical value of *Sida hermaphrodita* (L.) Rusby in Republic of Moldova *The 13th International Symposium., Prospects for 3rd millennium agriculture”,* 25 - 27 September, 2014 Cluj-Napoca, Romania. Book of abstracts. Volume I. p. 114
- ȚÎȚEI V., MUNTEAN A., IVANOVA T., GURDUZA L. The evaluation of biomass yield of new energy crops and their technological - energetic parameters. *The 13th International Symposium., Prospects for 3rd millennium agriculture* 25 - 27 September, 2014 Cluj-Napoca, Romania. Book of abstracts. Volume I. p. 547
- ЦЫЦЕЙ В.Г. Влияние способа размножения на продуктивность сальфии пронзеннолист-ной (*Silphium perfoliatum* L.) в условиях Республики Молдова. Відновлення порушених природних екосистем: *Матеріали V міжнародної наукової конференції* 12–15 травня 2014 р.) Донецьк, 2014. с. 235
- ЦЫЦЕЙ В.Г. Интродукция гречихи сахалинской (*Polygonum sachalinense*) в условиях Республики Молдова. Онтогенез – стан, проблеми та перспективи вивчення рослин в культурних та природних ценозах (до 140-річчя створення Херсонського державного аграрного університету): *збірник тез доповідей міжнародної наукової конференції / Херсонський державний аграрний університет.* – Херсон: Колос, 2014. с. 80
- ЦЫЦЕЙ В.Г., ТЕЛЕУЦЭ А.С., МУНТЯН А. Продуктивность гибрида *Miscanthus giganteus* в условиях Р. Молдова. Відновлення порушених природних екосистем: *Матеріали V міжнародної наукової конференції* м. Донецьк, 2014. с. 237

X. Relevanța rezultatelor științifice teoretice / aplicative obținute (până la 200 de cuvinte), 2014

În scopul valorificării diversității speciilor introduse au fost efectuate cercetări ce țin de apteciarea conținutul în substanțe biologice active, în special a uleiului volatil, particularitățile biologice, evidențierea unor forme la *Satureja parnassica*, *Perovschia atriplicifolia*, cu o productivitate superioară de herba și ulei volatil, elaborate procedeele primare de cultivare.

Cultivarea soiurilor selectate și a speciilor de perspectivă, folosirea tehnologiilor speciale de cultivare și recoltare permit protecția florei spontane, obținerea unui venit, mai puțin tradițional, dar cu mai puțini concurenți. Colecțiile au și un rol educațional pentru publicul larg cât și în procesul didactic de instruire a elevilor, studenților, utilizarea speciilor de plante utile în amenajarea spațiilor verzi în diverse locații (în preajma spitalelor, centrelor administrative).

Pentru cultivarea plantelor aromatice și medicinale, condimentare și firajere pe scara industrială,

laboratorul deține de material săditor, semințe și tehnologii primare de cultivare.

Cercetarea plantelor furajere cu un conținut înalt în substanțe nutritive și energetice (biomasă solidă) a permis selectarea, înregistrarea și implementarea în economie a 5 soiuri noi.

XI. Rezumatul celor mai semnificative rezultate științifice teoretice / aplicative obținute în cadrul proiectului în perioada 2011-2014 (până la 300 cuvinte)

Genofondul laboratorului a fost majorat cu 69 taxoni dintre care specii medicinale – 8, aromatice – 4, condimentar - aromatice – 43, furajere - 7 și energetice – 7, care servesc drept material inițial în procesul de selectare, cât și în largă lor implementare în diverse ramuri ale economiei naționale.

Elaborate metodele de înmulțire și elementele primare de cultivare la speciile introduse. Înregistrate de către Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante 11 soiuri noi. La speciile condimentar – aromatice au fost înaintate soiuri cu proprietăți condimentare deosebite, cu valoare nutritiv-condimentară înaltă, aspect decorativ ca - *Polymnia sonchifolia* - “Savoare”, *Foeniculum vulgare* - „Peren-1”, *Ocimum basilicum* – „Crețșor” și „Opal-mini”, *Physalis ixocarpa* - „Agat GB ”, aromatice – *Lavandula angustifolia* -, „Lavinie de grădină” *Poligonum sachalinense* „Gigant”, *Silphium perfoliatum* „Vital”, *Sida hermaphrodita* Rusby „Energó”, *Heliathus tuberosus* L.”Solar”, *Phacelia tanacetifolia* Benth.”Melifera”.

Elaborate și publicate fișele tehnologice de cultivare cu elemente organice la 10 soiuri de specii condimentare – aromatice, care au fost implementate în trei gospodării agricole la producerea materiei prime. Elaborate metodele de multiplicare și a elementele primare de cultivare la speciile *Perovskia atriplicifolia*, *Galega orientalis*, *Cimbopogon flexuosus*, *Satureja parnassica*, *Silphium perfoliatum*. Implementată tehnologia de producere a marcoșilor de lăvăntică și fondate 120 ha plantații industriale.

Resursele genetice acumulate și studiate în laborator sunt prezentate la expoziții, constituind un bun material didactic pentru școlarizarea diferitor categorii de vizitatori – școlari, studenți, fermieri etc.

Pe marginea studiului științific au fost publicate 50 lucrări științifice

XII. Beneficiarul (ministere, instituții de stat sau private, întreprinderi, etc.)

Printre beneficiarii putem menționa Ministerul Agriculturii și Alimentației, Ministerul mediului, Asociația de fermieri din Republica Moldova, Fabrica de vinuri „Buchet Moldavii”, diverse SRL-uri ca „Cioara”, „Resindjer”, „Eurosavia”, „Dinar”, fermieri și deținători de loturi mici de pământ.. Pentru consultanță și școlarizare diverse instituții de învățământ – Universitatea de Medicină, Universitate Agrară, Universitatea Tehnică, Colegiul de Medicină și Ecologie etc

Conducătorul proiectului Teleuță Alexandru, dr. în știință, cercet.-conferenț. , _____
(nume, prenume, grad, titlu științific) (semnătura)

Fișa proiectului de cercetări aplicative

I. Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului

11.817.08.09A. „Mobilizarea, completarea, menținerea genofondului de plante de teren protejat și valorificarea celor mai importante specii în economia Moldovei”

II. Obiectivele proiectului

Cercetarea particularităților bio-morfologice a unor specii noi de plante de teren protejat din fam. Cactaceae, Agavaceae (gen Agave), Asphodelaceae (gen Aloe), evidențierea celor mai perspective pentru înverzirea interiorurilor și în aer liber, mobilizarea speciilor noi de plante de seră; completarea genofondului cu noi taxoni; menținerea colecțiilor în stare vic (2660 taxoni, cca 15 000 plante.

III. Termenul executării

2011-2014

IV. Volumul total planificat al finanțării

(mii lei)

V. Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei)

Finanțarea planificată (mii lei)

Executată (mii lei)

VI. Subdiviziunile organizației executorie (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul plante tropicale

VII. Executorii

Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului

- 1 Țîmbăli Valentina – cerc.st.coord., director de proiect
- 2 Toderaș Natalia - cerc.șt. coord., executor
- 3 Murzac Elena - cerc. Șt., executor
- 4 Rogacico Sergiu – cerc.șt.staj., executor
- 5 Grigoriâa Lilia – cerc.șt.staj., executor
- 6 Popa Alexei - cerc.șt.staj.executor
- 7 Iațco Nina - spec.coord., executor
- 8 Ionescu Olga – spec.coord., executor
- 9 Vdovicenco Teodora – spec.coord., executor

VIII. Sumarul activităților proiectului realizate în anul 2014

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>
1.	Cercetarea particularităților bio-morfologice a unor specii noi de plante din fam. <i>Convolvulaceae</i> (gen <i>Ipomea</i>), <i>Agavaceae</i> (gen <i>Agave</i>), <i>Asphodelaceae</i> (gen <i>Aloe</i>), evidențierea celor mai perspective pentru înverzirea interiorurilor și în aer liber.	În rezultatul cercetărilor particularităților de înmulțire vegetativă la 3 soiuri de <i>Ipomea batata cv. Blackie</i> , <i>I.b. cv. Pink Frost</i> și <i>I.B.cv. Minightlace</i> s-a stabilit % de înrădăcinare a butașilor în 2 perioade: lunile mai și septembrie, care a constituit 100 la toate cultivările și în ambele termene. Sistemul radicular mai puțin dezvoltat a fost la <i>I.B.cv. Pink Frost</i> . Butașii s-au înrădăcinat pe parcursul a 7-10 zile. Rezultatele obținute ne permit recomandarea acestor cultivări pentru folosirea pe larg în amenajările în aer liber pe perioada caldă a anului, cât și în interiorurile bine luminate, datorită frunzișului foarte decorativ. Pe parcursul anului a fost efectuat monitoringul prezenței emodinului în sucul a 5 specii de <i>Aloe</i> : <i>A.arborescens</i> , <i>A.barbadensis</i> , <i>A.eru</i> , <i>A.ferox</i> și <i>A.sucotrina</i> A. Datele obținute ne demonstrează schimbări neesențiale în ceia ce privește conținutul

		de aloec-emosin în sucul celor 5 specii pe parcursul anului (Lunile II,VI și IX). Plantulele celor 2 specii de <i>Agave</i> : <i>A.victoriae-reginae</i> și <i>A.ferdinandi-regis</i> pe parcursul anului de studiu au atins faza de 8 frunze la prima specie și 9 frunze în cazul celei de-a doua.
2	Mobilizarea, completarea și majorarea genofondului de plante de seră cu 10-15 taxoni noi.	Genofondul de plante de teren protejat numără 2726 de taxoni ce revin la 134 familii și 577 de genuri. A fost completat cu 66 de taxoni noi.
3	Menținerea genofondului de plante de seră (2660 taxoni) și reînnoirea expozițiilor din serele cu plante suculente, subtropicale și tropicale.	În rezultatul efectuării măsurilor agrotehnice pe parcursul întregului an colecțiile de plante sunt menținute la nivel satisfăcător în raport cu condițiile din seră (temperatura aerului, prezența componentelor pentru substratele necesare fiecărui grup de plante). Anual se reînnoiesc expozițiile, care pe parcursul anului precedent își pierd aspectul decorativ din diferite cauze (creșterea intensivă a unor specii, înmușirea vegetativă intensă ș. a.)

IX. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat pe anul 2014 (conform **forme** 4 din structura raportului)

Articole în culegeri naționale:

GRIGORITA Lilia, ȚÎMBALÎ Valentina Outdoor landscape introduction of *Agave* L. species in the Botanical Garden (I) of ASM. Conservation of plant diversiti International scientific symposium 3 rd edition 22-24 May 2014, Chisinau, Republic of Moldova, p. 91-92 ISBN 978-9975-62-370-4.

TODIRASH Natalia Analysis of representatives fenospectra of *Echeveria* DC KIND, obtained in the greenhouse stock Botanical Garden of Republic of Moldova. Conservation of plant diversiti International scientific symposium 3 rd edition 22-24 May 2014, Chisinau, Republic of Moldova, p. 127 ISBN 978-9975-62-370-4.

TODIRASH Natalia Estimation of biologically active substances in juisse of certain Aloe species in greenhouse conditions of Republic of Moldova. . Conservation of plant diversiti International scientific symposium 3 rd edition 22-24 May 2014, Chisinau, Republic of Moldova, p. 128 ISBN 978-9975-62-370-4

ȚÎMBALÎ Valentina, ROGACICO S., GUȘANOVA Victoria. The plant collection of fam. *Cactaceae* Juss. in the Botanical Garden (I) of the ASM. Conservation of plant diversiti International scientific symposium 3 rd edition 22-24 May 2014, Chisinau, Republic of Moldova, p. 121-122. ISBN 978-9975-62-370-4.

ȚÎMBALÎ Valentina Some aspects of the introduction of representatives of genus *Begonia* L. in the greenhouses of the Botanical Garden (I) of the ASM Conservation of plant diversiti International scientific symposium 3 rd edition 22-24 May 2014, Chisinau, Republic of Moldova, p. 122-123. ISBN 978-9975-62-370-

ȚÎMBALÎ V. Introducerea *Murraza paniculata* Jasq. în serele Grădinii Botanice (I) a AȘM. Lucrări științifice Volumul 41, Agronomie. Chișinău, 2014, p.321-322 ISBN 978-9975-64-264-4

Articole în culegeri internaționale:

ТОДИРАШ Н. Оценка успешности интродукции представителей рода *Echeveria* DC. в условиях фондовой оранжереи Ботанического сада АН РМ. Материалы международной научной конференции «Интродукция, сохранение и мониторинг растительного разнообразия» 20-24 мая 2014. Киев. Стр.109-110.

ТОДИРАШ Н. Оценка успешности интродукции представителей рода седум. в условиях фондовой оранжереи Ботанического сада АН РМ. «Відновлення порушених природних екосистем Матеріали міжнародної наукової конференції» м. Донецьк, 12-15 травня 2014, с. 225-227. ISBN 978-966-02-7208-8

X. Relevanța rezultatelor științifice teoretice / aplicative obținute (pînă la 200 de cuvinte), 2014

Speciile de plante din gen *Agave*, *Aloe*, *Ipomaea* vor completa sortimentul de plante de seră folosit pentru amenajările interiorurilor și în aer liber pe perioada caldă a anului. Colecțiile de plante de teren protejat, create pe parcursul a cca 50 de ani, cu valoare de unicat pentru Moldova, au fost completate cu noi taxoni (66) care numără în prezent 2726 taxoni, ce se referă la 134 familii și 577 genuri. Aceste colecții servesc ca material didactic-ilustrativ la orele de biologie a elevilor, liceenilor, studenților, masteranzilor. Lecțiile-excursii petrecute în sere contribuie la educația ecologică a populației Republicii Moldova. De rezultatele obținute se pot folosi Ministerul Educației, Ministerul Mediului, Ministerul Sănătății.

XI. Rezumatul celor mai semnificative rezultate științifice teoretice / aplicative obținute în cadrul proiectului în perioada 2011-2014 (pînă la 300 cuvinte)

Evidențiate 3 specii în calitate de portaltui pentru altoirea a 3 specii de *Epiphylopsis gaertneri*, *E.g. var. Tiburtii* și *Schlumberera russeliana*. Stabilită prezența emodinului (SBA) în sucul a 5 specii de *Aloe* crescute în condiții de teren protejat. Completarea sortimentului de plante pentru înverzirea atît a interiorurilor cît și în aer liber pe perioada caldă a anului cu noi specii, forme și varietăți. *Eriobotria japonica* propusă ca plantă cu fructe comestibile pentru grădinile de iarnă. Evidențiate 3 cultivaruri: *Blackie*, *Pink Frost* și *Midnightlace* de *Ipomea batata* perspective pentru amenajările în aer liber pe perioada caldă a anului și pentru interiorurile luminoase. Menținerea și completarea genofondului de plante de seră cu noi taxoni. Genofondul de plante suculente, subtropicale și tropicale cuprinde reprezentanți a 5 filumuri: Psilotophyta, Lycopodiophyta, Polypodyophyta, Pinophyta, Cycadophyta și Magnoliophyta și numără 2726 taxoni, repartizați în 134 familii și 577 de genuri. Pe parcursul aa.2011-2014 genofondul a fost completat cu 209 taxoni.

XII. Beneficiarul (ministere, instituții de stat sau private, întreprinderi, etc.)

Ministerul Educației, Ministerul Mediului, Ministerul Sănătății. Instituțiile de stat, private, întreprinderi cointeresate în înverzirea și amenajarea interiorurilor de care dispun.

Conducătorul proiectului _ Valentina Țîmbali, dr., cerc. Șt. Coord.-conf., _____
(nume, prenume, grad, titlu științific) (semnătura)

Fișa proiectului de cercetări aplicative

I. Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului

11.817.08.10 A “Cercetarea, conservarea și valorificarea plantelor ornamentale introduse în RM “

II. Obiectivele proiectului

A mobiliza, menține și cerceta noi taxoni de plante ornamentale în condițiile Republicii Moldova;
În baza genofondului acumulat a obține forme și hibrizi noi de plante ornamentale;
A valorifica și implementa rezultatele introducerii și ameliorării în economia națională;
Editarea rezultatelor cercetărilor; promovarea speciilor noi și a soiurilor obținute.
Instruirea și educația populației vis-a-vis de biodiversitatea vegetală.

III. Termenul executării

2011-2014

IV. Volumul total planificat al finanțării

915,8 (mii lei)

V. Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei)

Finanțarea planificată (mii lei) 915,8 *Executată (mii lei) 915,8*

VI. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul Floricultură

VII. Executorii

Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului

1. Sîrbu Tatiana – doctor în biologie, cercetător conferențiar, conducătorul proiectului;
2. Cleșnina Liudmila - cercetător superior, doctor în agricultură,
3. Sava Victor – doctor habilitat în biol., cerc. princ.,
4. Voinec Ina – doctor în biol., cerc. superior,
5. Sfeclă Irina - cercetător stagiar
6. Gargalic Svetlana – cercetător șt. stagiar;
7. Constantin Eudochia – specialist coordonator,
8. Luțișina Aliona– specialist coordonator;
9. Mîțu Vitalie- – specialist coordonator;
10. Burcă Liuba – specialist coordonator;
11. Gargalic Svetlana – cercetător șt. stagiar;
12. Ungureanu Victor -specialist coordonator;

VIII. Sumarul activităților proiectului realizate în anul 2014

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>
1.	Cercetarea plantelor introduse, menținerea, ameliorarea și valorificarea taxonilor de perspectivă pentru economia națională;	Mobilizarea genofondului s-a efectuat prin analiza sursele de or de semințe din 37 grădini botanice și achiziționați 45 taxoni noi, oferii prin intermediul <i>Delectus Seminum</i> . În total, din diverse surse, au fost achiziționate 69 mostre de culturi ornamentale. În cultură inițială în anul de referință au fost incluși 42 taxoni. În scopul reinnoirii, asanării și multiplicării colecției de

<p>Cercetarea și elaborarea metodelor de combatere a patogenilor și dăunătorilor plantelor introduse în Grădina Botanică (I) a A.Ș.M.:</p> <p>Generalizarea rezultatelor introducerii plantelor ornamentale și pregătirea pentru editare a monografiei „Plante decorative erbacee introduse în Republica Moldova”</p>	<p><i>Chrysanthemum</i> a fost efectuată butășirea ordinară (1390 butași), deasemenea pentru completarea colecțiilor și expozițiilor - 400 butași de <i>Sempervivum</i>, <i>Irisine</i>, <i>Cineraria</i>, <i>Santolina</i>, repicate cca 1200 plantule de specii anuale.</p> <p>Finisate cursurile de lecții la disciplinele „Floricultura”, „Proiectarea spațiilor verzi” și „Arboretura ornamentală”, pentru studenții UASM. Inclusiv practicile de producere și didactice. Au fost pregătiți 7 licențiați.</p> <p>Efectuată inventarierea colecțiilor, care însumează actualmente peste 1500 taxoni, ce aparțin la 66 familii și 255 genuri ale filumurilor Magnoliophyta și Pteridophyta.</p> <p>Stabilite fazele, etapele și perioadele ciclului ontogenetic a speciilor <i>Amsonia tabaernemontana</i>, <i>A. eliptica</i>, <i>Allium giganteum</i>, <i>A. christophii</i>, <i>A. aflatunense</i>. Studiate particularitățile înmulțirii vegetative la <i>Hyacinthus orientalis</i>. <i>A. tabaernemontana</i>, <i>A. Eliptica</i>. Fixat și anaizat ritmul de dezvoltare pentru speciile incluse în studiu.</p> <p>Selectate peste 10 forme și hibrizi de plante ornamentale cu indici decorative valoroși la 6 soiuri: <i>Paeonia</i> (2) <i>Chrysanthemum</i> (2) și <i>Hemerocallis</i> (2) au fost înregistrate la AGEPI în scopul obținerii brevetelor pentru soi de plantă.</p> <p>În anul de referință, experiențele însumează 27 variante pentru <i>Echinacea purpurea</i>, 13 variante pentru 3 soiuri de <i>Chrysanthemum</i>, 10 variante – pentru 3 soiuri de <i>Challisthephus sinense</i>. Au fost testate substanțe cu efect antifungic, insecticid, bactericid și stimulative ale creșterii. În mare parte substanțele sunt de origine vegetală (<i>Pelecotol</i>), dar au fost utilizate în premieră și substanțe sintetice (<i>Topsin M70WP</i>, <i>VentapirSC</i>, <i>PolyramDF</i>), care anterior nu au mai fost folosite pentru plantele ornamentale în țara noastră. Rezultate pozitive evidente au fost înregistrate pentru variantele cu extracte vegetale și cu Circon.</p> <p>Au fost realizate evidențe periodice de monitorizare și identificare a patogenilor și dăunătorilor în colecțiile și expozițiile Grădinii Botanice în teren deschis și protejat În condițiile anului 2014 un șir de specii au avut impact negativ asupra culturilor ornamentale: dăunătorii <i>Oxithyrea funesta</i>, <i>Acklandia servadeii</i> Seguy. – anul curent a afectat din nou plantele de <i>Iris hybrida</i>; Molia minieră a castanului (<i>Cameraria ohridella</i>) a avut generația a II extrem de prolifică.</p> <p>Au fost efectuate 45 prelucrări în teren protejat și 31 prelucrări chimice în teren deschis.</p> <p>Au fost elaborate materialele textuale și ilustrative pentru speciile decorative anuale, bianuale și colecția de <i>Challysthephus chinensis</i>, pentru culturile: <i>Paeonia</i>, <i>Iris</i>, <i>Crysanthemum</i>.</p> <p>Elaborate materialele textuale și ilustrative: Sinteza bibliografică a situației fitopatologice a culturilor bulbifere, tuberobulbifere, tuberoase și rizomifere (<i>Narcissus</i>, <i>Hyacinthus</i>, <i>Gladiolus</i>, <i>Eremurus</i>, <i>Iris</i>, <i>Paeonia</i> etc.).</p>
---	--

IX. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat pe anul 2014 (conform **forme** 4 din structura raportului)

Monografii:

SAVA V. „Introducția, ameliorarea și predarea obiectului „Floricultura”. 2014. Ed. AȘM, 420 p. ISBN

978 99-75-62-373-5./635.9+929(01).

Lucrări didactice:

DONEA V., SAVA V. *Plante decorative pentru amenajarea spațiilor verzi*. Chișinău. Tipogr. „Boncos Offices”, 2014, 68 p. ISBN 978-9975-80-777-7.

articole din reviste naționale:

categoria B:

KLESHNINA L., GARGALÎK S. *Puccinia horiana* Henn.- of disease *Chrysanthemum*. International Scientific symposium „Conservation of plant diversity” 3 rd edition 22-24 May 2014. *Revista Botanică. Vol. VI, nr. 2 (9)*, 2014, pp. 93-97. ISSN 1857-095X.

categoria C

SAVA V., ȚURCANU V., Introducerea speciilor și soiurilor de *Hemerocallis* în condițiile climaterice ale Moldovei. *Mediul Ambient*. 2014 nr. 2 (74), pp. 8-10, ISSN 1810-9551

articole în culegeri (naționale / internaționale)

ȘIRBU T. Ameliorarea bujorilor în Grădina Botanică a AȘM. În: *Lucrări științifice V. 41, Agronomie*. CE UASM. Ch.2014. pp. 386-390. ISBN 978-9975-64-263-7.

ВОЙНЯК И. Фенологические наблюдения на коллекции хризантем Кишиневского Ботанического сада (Института) АНМ. *Экологическое краеведение: материалы науч.-практич. конф. Изд-во ИГПИ им.Ершова, Ишим*, 2014. pp. 13-16. ISBN 978-5-91307-154-5.

КЛЕШНИНА Л. Биоэкология вредителя - ежевичная цветочная галлица - *Contarinia rubicola* Kieffer, выявленной на сорте Тэйберри. *Международная научно – практическая конференция «Бассейновые территории: проблемы и пути их решения» 28 мая, 2014.*, Ишим. pp. 88-92. ISBN 978-5-91307-154-5.

Rapoarte publicate / Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe, simpozioane, în culegeri (naționale / internaționale),

GARGALÎC S. (coautor) Entomofauna (Insecta: Orthoptera, Coleoptera, Lepidopra, Hymenoptera) din unele păduri seculare din zona de Centru a RM. În: *Sustainable use and protection of Animal World Diversity*. International Symposium dedicated to 75-th anniversary of Professor Andrei Munteanu. Ch. 2014, p.119—120. ISBN978-9975-62-379-7.

KLESHNINA L., GARGALÎK S. *Puccinia horiana* Henn.- of disease *Chrysanthemum*. În: *Conservation of Plant Diversity*, International Scientific Symposium 3 rd edition 22-24 May 2014. Tipogr. AȘM. Ch. 2014, p. 95. ISBN 978-9975-62-370-4. 58(052)

SAVA V. Introduction of the decorative perennial rare plants in spontaneous flora of the RM. În: *Conservation of Plant Diversity*, International Scientific Symposium 3 rd edition 22-24 May 2014. Tipogr. AȘM. Ch. 2014, p. 113. ISBN 978-9975-62-370-4. 58(052)

ȘIRBU TATIANA. *Introduction of the decorative perennial plants in Botanical Garden (I) of ASM*. În: *Conservation of Plant Diversity*, International Scientific Symposium 3 rd edition 22-24 May 2014. Tipogr. AȘM. Ch. 2014, p. 115. ISBN 978-9975-62-370-4. 58(052).

ȘIRBU TATIANA. Some aspects regarding the cultivation ex situ of *Amsonia* Walter species with decorative value. În: *Conservation of Plant Diversity, International Scientific Symposium 3 rd edition 22-24 May 2014*. Tipogr. AȘM. Ch. 2014, p. 114. ISBN 978-9975-62-370-4. 58(052).

VOINEAC I. New *Chrysanthemum* sorts in the collection of Botanical Garden (Institute) of ASM. În: *Conservation of Plant Diversity, International Scientific Symposium 3 rd edition 22-24 May 2014*. Tipogr. AȘM. Ch. 2014, p.131. ISBN 978-9975-62-370-4. 58(052).

ВОЙНЯК И. Результаты интродукции хризантем в Ботаническом саду (Институте) АНМ. În: *Відновлення порушених природних екосистем. Матеріали V міжнародної наукової конференції (м. Донецьк, 12-13 травня 2014)*. Донецьк, 2014, p. 164-166. ISBN 978-966-02-7208-8.

Cereri de brevet pentru soi de plantă:

MANOLE S., ȘIRBU T. *Crin galben MELANCOLIE*. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140026, data: 05.08.2014.

MANOLE S., SÎRBU T. *Crin galben ZEMFIRA*. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140027, data: 05.08.2014.

SÎRBU T., SFECLĂ I. Bujor (*Paeonia lactiflora* Pall.) RUXANDA. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140029, data: 05.08.2014.

SÎRBU T., SFECLĂ I. Bujor (*Paeonia lactiflora*) TRAIAN. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140028, data: 05.08.2014.

VOINEAC I., GARGALÎC S. *Crizantemă FĂCLIA*. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140025, data: 05.08.2014.

VOINEAC I., GARGALÎC S. *Crizantemă ZEFIR*. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140024, data: 05.08.2014.

X. Relevanța rezultatelor științifice teoretice / aplicative obținute (pînă la 200 de cuvinte), 2014

Introducerea, conservarea și valorificarea de noi specii de plante ornamentale, în toate grădinile botanice ale lumii, constituie una din direcțiile principale de activitate. Crearea colecțiilor, care însumează reprezentanți din diverse regiuni floristice ale Terrei, păstrarea lor în condiții noi de viață și promovarea celor mai decorativi și rezistenți taxoni pentru economia națională este sarcina de bază a laboratorului Floricultură. Totodată colecțiile servesc drept bază instructiv – educativă pentru diverse categorii de vizitatori: elevi, studenți, profesori etc. Analiza ecologică, fitogeografică preventivă a sortimentului floricol din diverse regiuni, permite prognozarea reușitei introducerii plantelor în condiții noi de climă și sol. Posedind un genofond de plante ornamentale, întrunit în colecții renumite și peste hotarele țării, este oportun de a le menține, înnobila, multiplica și promova la diferit nivel. În primul rînd în scopul conservării biodiversității vegetale și în scopuri de cercetare. Deasemenea, pentru fitoameliorarea mediului ambiant, spațiilor urbane și rurale. Totodată pentru dezvoltarea producției autohtone de flori tăiate și plante la ghiveci.

Floricultura în țara noastră se află într-o etapă de constituire. Fluxul plantelor de import a favorizat în ultimii ani apariția unui număr mare de patogeni și dăunători, ce pun în pericol producția autohtonă. Plantele floricole autohtone, deja acomodate condițiilor existente sunt cu mult mai rezistente, păstrându-și indicii decorativi și de productivitate.

XI. Rezumatul celor mai semnificative rezultate științifice teoretice / aplicative obținute în cadrul proiectului în perioada 2011-2014 (pînă la 300 cuvinte)

În scopul mobilizării genofondului au fost analizate sursele de semințe din cca 40 grădini botanice. În perioada de referință au fost achiziționați 243 taxoni specifici noi prin intermediul Delectus Seminum. Din alte surse, inclusiv deplasări în țară și peste hotare – 128 taxoni. Total – 371 taxoni (specii, varietăți, cultivari). Au fost colectate din flora spontană semințe și material săditor de *Colchicum fominii*, *Sempervivum rutenicum*, *Salvia nemorosa* fl. rosae, *Aster amellus*, *Paeonia peregrina*, *Clematis recta*, *Pulsatilla montana*, *Adonis vernalis*, care au fost plantate în colecții.

Au fost realizate cursurile de lecții la disciplinele Floricultura, Proiectarea spațiilor verzi, Botanica, Arboricultura ornamentală pentru studenții de la UASM și ULIM (Sava V., Sîrbu T., Sfeclă I). Inclusiv practicile de producere și didactice pentru ei. Au fost pregătiți 33 licențiați.

Fixate și descrise etapele și fazele ontogenetice pentru speciile: *Amsonia tabaernemontana*, *A. eliptica*, *Hosta undulata*, *Sedum spatulifolium* și *S. rubens*. Plante perene, policarpice, hemicriptofite și chamefite. Taxonii incluși în cercetare se caracterizează prin rezistență, decorativitate, prolificitate vegetativă și generativă în condițiile de climă și sol autohtone, fapt ce le marchează ca specii de perspectivă pentru înnobilarea sortimentului de plante decorative destinate spațiilor verzi. Studiată calitatea semințelor pentru la *Allium caeruleum* Pall., *A. aflatunense* Regl., *A. giganteum* Regl., *A. chrysothii*, *Amsonia tabaernemontana*. Înmulțirea vegetativă pentru unele specii și soiuri (*A. eliptica*, *Hyacinthus orientalis* 'Amethyst' și 'Blue Jacket') este unica modalitate de multiplicare în condiții ex-situ. Speciile de *Amsonia*, fiind prea puțin cunoscute în țară, recomandăm a fi incluse în sortimentele floricole, pentru decorațiuni în cadrul spațiilor verzi urbane și rurale. Toate speciile incluse în studiu sunt binevenite pentru dezvoltarea culturii de container.

Efectuată inventarierea speciilor din flora spontană, existente în colecțiile de plante decorative erbacee. Flora spontană a Republicii Moldova este reprezentată de cca 170 specii de interes ornamental. Inclusiv 35 specii autohtone sunt atestate ca plante rare, în categorii diverse de periclitare, unele (15 specii) fiind incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova.

Rezultatul inventarierii întregului genofond atestă prezența a 1512 taxoni. Stabilită componența biomorfelor, taxonomică și fitogeografică a genofondului ornamental.

Activitatea de ameliorare s-a soldat cu cca 40 forme și hibridi de plante ornamentale. Inclusiv au fost obținute 6 soiuri de plante ornamentale: *Hemerocallis hybrida* 'MELANCOLIE', *Hemerocallis hybrida* 'ZAMFIRA', *Paeonia lactiflora* 'RUXANDA', *Paeonia lactiflora* 'TRAIAN', *Chrysanthemum indicum* 'ZEFIR', *Chrysanthemum indicum* 'FĂCLIA'. Depuse pentru ele cereri de brevetare pentru soi de plantă, acceptate și înregistrate de AGEPI în anul 2014. Soiurile „Zamfira” și „Ruxanda” au fost menționate printr-o diplomă de participare; pentru șase, stabilite ca soiuri, au fost depuse cereri de brevetare pentru soi de plantă, acceptate și înregistrate de AGEPI în anul 2014. Soiurile „Zamfira” și „Ruxanda” au fost menționate printr-o diplomă de participare în cadrul unei expoziții organizate la Salonul Național al Cercetării și Inovării din. 25-27 septembrie 2014, Bacău, la Centrul de Afaceri și Expoziții „Mircea Cancicov, organizat împreună cu Forumul Inventatorilor din România - Filiala Bacău.

Au fost evidențiate un șir de remedii naturale cu acțiune imunostimulatoare, antipatogenă. Extractele din plante ierbacee din familia Asteraceae au demonstrat o astfel de acțiune în variantele: 32, 34- *Chrysanthemum indicum* (inflorescențe)), 1 – *Rudbeckia hybrida* (frunze), 3 – *Rudbeckia laciniata* (rădăcini), 7 – (inflorescențe), 8 – (frunze), 10 – *Inula helenium* (rădăcini), 11 – (inflorescențe).

Important să menționăm, că extractul din galele produse de *Cynips quercusfoli* L. are un impact impresionant asupra procentului de germinare, a energiei de creștere a semințelor de echinacee și crizantemă. Din analiza datelor bibliografice este cunoscut faptul, că țesăturile galelelor, conțin substanțe tanante, stimulative de creștere, posedă proprietăți antibacteriene accentuate.

Observările periodice de identificare a patogenilor și dăunătorilor în colecțiile și expozițiile Grădinii Botanice în teren deschis și protejat atestă în perioada de referință o activizare vădită a unor dăunători ai coniferelor: *Lymantria dispar* (L.) *Dispar* (omida păroasă a dudului). și *Neodiprion sertifer* Geoffr. (*Vespa* roșcată a pinului), respectiv - la molidul țepos, la pin și la alte conifere. O daună deosebită au produs moliile miniere: molia minieră a castanului *Cameraria ohridella* Deschka and Dimic., care de obicei, dezvoltă 4 generații în perioada de vegetare. Deasemenea molia minieră a platanului *Lithocolletis platani* Stgr. și *Lithocolletis corylifoliella* Haw. – molia minieră (a mărului) fructiferă. Au fost afectate și alte culturi ornamentale: dăunătorii *Oxithyrea funesta*, *Acklandia servadeii* Seguy. – plantele de *Iris hybrida*; *Tenthredo serophulariae* – speciile de *Polygonatum*; *Puccinia horiana* Henn., - la *Chrysanthemum* etc. Impactul vădit al patogenilor și dăunătorilor culturilor ornamentale se proieminază, în special, în anii cu schimbări climaterice esențial.

În perioada de referință au fost publicate 2 monografii, 79 articole, teze (21), publicații electronice (3), broșuri, lucrări didactice(4). Rezultatele cercetărilor au fost promovate prin intermediul emisiunilor Radio/TV (21 emisiuni) și a articolelor de popularizare a științei (17 articole).

Sunt pregătite pentru editare „Catalogul plantelor ornamentale perene”, „Catalogul Crizantemelor” și monografia „Ameliorarea plantelor decorative”.

XII. Beneficiarul (ministere, instituții de stat sau private, întreprinderi, etc.)

Ministerul Educației, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Ministerul Mediului
Instituțiile de învățământ superior ș. a. Întreprinzătorii mici și mijlocii.

Conducătorul proiectului: Sîrbu Tatiana, dr. în biol. conf. cerc.

nume, prenume, grad, titlu științific)

(semnătura)

Fișa proiectului de cercetări aplicative

I. Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului

11.817.08.12A Cercetarea proceselor de dezvoltare și multiplicare microclonală „in vitro”, „ex vitro” și „ex situ” a unor culturi valoroase pentru economia națională.

II. Obiectivele proiectului

1. Stabilirea și utilizarea potențialului morfogenetic, evidențierea, selectarea și crearea condițiilor adecvate, dezvoltării celulelor calusare și țesutului cultivat.
2. Optimizarea mediilor de cultură pentru fiecare etapă de cultivare aparte; mediu pentru inoculare, pentru declanșarea proceselor de proliferare a calusului, pentru regenerarea din el meristemoizelor și regenerarea din ei a plantulelor, medii pentru inițierea proceselor rizogenetice și formării sistemului radicular;
3. Testarea și selectarea diferitor tipuri de explante .
4. Stabilirea gradul de influență a diferitor regulatori de creștere în diferite etape a dezvoltării vitroculturii;
5. Inducerea înrădăcinării regeneranților, și evidențierea condițiile adecvate dezvoltării și transplantării vitroculturilor din „in vitro” în „ex vitro” la culturile aflate în studiu.
6. Elaborarea tehnologiilor de micropropagare a materialului săditor în masă cu evidențierea eficienței tehnico-economice și socială, recomandărilor propuse vizând implementarea rezultatelor științifice și a elaborărilor tehnico-științifice executate, importanța și impactul lor asupra dezvoltării științei, economiei și culturii naționale.
7. Generalizarea studiilor citoembriologice privind plantele de cultură.
8. Strategia și evoluția reproducerii sexuate în lumea vegetală.
9. A stabili caracterele anatomice adaptive ale rezistenței la secetă, iernare și filoxeră a hibrizilor distanți BC₂-BC₄ (*Vitis vinifera* L. x *Vitis rotundifolia* L.)
10. Determinarea compoziției chimice calitative a pigmentilor antocianici ai fructelor mature la hibrizii distanți BC₃-BC₄ (*Vitis vinifera* L. x *Vitis rotundifolia* Michx.)
11. Caracteristica uvologică a hibrizilor distanți de perspectivă pentru a fi recomandați la omologare în calitate de soiuri de masă și soiuri-portaltoi.

III. Termenul executării

2011-2014

IV. Volumul total planificat al finanțării

3469,6 (mii lei)

V. Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei)

Finanțarea planificată - 3469,6 (mii lei)

Executată - 3469,6 (mii lei)

VI. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul embriologie și biotehnologie

VII. Executorii

Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului

Ciorchină Nina – conducător de proiect
 Ciubotaru Alexandru – consultant științific
 Codreanu Valentin – cercetător științific principal
 Cutcovsci-Muștuc Alina – cercetător științific
 Mirza Alexandru – cercetător științific stagiar
 Lozinschii Mariana - cercetător științific stagiar
 Sedcenco Maria - cercetător științific stagiar
 Chițan Raisa – cercetător științific stagiar
 Sofronii Maria – spec. coord.

	Trofim Mariana - spec. coord. Cristian Cristina – spec. coord.
--	---

VIII. Sumarul activităților proiectului realizate în anul 2014

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>
1.	<ul style="list-style-type: none"> ● Testarea și selectarea componentei mediilor și substratului pentru multiplicarea „<i>in vitro</i>” unor soiuri productive <i>L. angustifolia</i> L. ● Testarea mediilor și substratului pentru microclonarea regeneranților și adaptarea lor la condițiile „<i>ex vitro</i>” la 3 soiuri de mur (<i>Rubus</i>) și două de mur x zmeur. (alegerea explantelor, inocularea, microclonarea, dezvoltarea, menținerea, rizogeneza). ● Elaborarea tehnicilor de cultivare <i>ex vitro</i> soiurilor de perspectivă în teren protejat și în teren deschis. ● Evidențierea, mobilizarea și studierea hibridilor de mur x zmeur (Tayberry, Loganberry). ● Aprecierea indicilor fizico-biochimice și proprietățile antioxidante la 3 soiuri din genul <i>Rubus</i> ● Generalizarea studiilor citoembriologice privind plantele de cultură și factorii agrocenotici. ● A stabili anatomia rădăcinii primare și secundare la 8 hibridi distanți ai viței de vie. ● A determina caracterele morfobiologice ale rădăcinii, care cauzează rezistența la filoxera radicolă a hibridilor DRX. 	<p>Determinată balanța hormonală de auxine și citochinine în scopul evidențierii și selectării mediilor de cultură adecvate dezvoltării a explantilor inoculați, testarea lor, alcătuirea componentei mediilor adecvate multiplicării pentru fiecare specie, soi, formă. S-au obținut butașii din linii omogene de pelin lămâios provenite din calusul de la liniile cu un înalt conținut de uleiuri și creată colecție de plante-donor.</p> <p>Obținute plante-donor din masa calusară, aplicate pe viitor pentru microclonare. Au fost generalizate studiile și descris protocolul de producere a materialului săditor <i>in vitro</i> la specia medicinală <i>Witania somnifera</i> Dunal., calculată rentabilitatea cultivării pentru materia primă în R. Moldova.</p> <p>Au fost generalizate studiile, privind particularitățile biomorfologice în cultura <i>in vitro</i> la speciile <i>L. Martagon</i>, <i>Fritillaria montana</i> (<i>melleagroides</i>), <i>Belevalia sarmatica</i>. Au fost elaborate tehnologii de multiplicare și cultivare pentru speciile <i>Fritillaria melleagroides</i>, <i>Belevalia sarmatica</i>. Au fost mobilizate și testate 5 soiuri de plante de perspectivă cu scopul aclimatizării. S-au alcătuit și testat mediile de microclonare și micropropagare în funcție de soi și au fost evidențiate mai optime și rentabile evidențiate și mobilizate hibridii și predecesorii pe lotul experimental al Gr.Bot. Au fost atrași în studiu și testate 3 hibridi mur x zmeur. A fost determinată activitatea antioxidantă și conținutul de fenoli cu utilizarea radicalului cation ABTS⁺ (2,2 azinobis 3-etilbenzotiazoline-6-sulfonic acid) în fructe proaspete la 3 soiuri de Mur.</p> <p>S-a demonstrat necesitatea de a acsa cercetările embriologice a plantelor de cultură pe conceptul agroecologic studierea acestor procese în interacțiune dintre factorii exogeni (t°, umiditatea, îngrășămintele minerale, ierbicidele, pesticidele ect.) și planta agricolă.</p> <p>S-a stabilit structura anatomică primară și secundară la 7 hibridi distanți al viței de vie (<i>Vitis vinifera</i> L. x <i>Muscadinia rotundifolia</i> Michx.) : DRX-55-F₂, DRX- M₃-(3-4), DRX –M₄– 508 , DRX – M₄– 537, DRX –M₄- 541, DRX- M₅-(4-6); structura anatomică secundară a rădăcinii, la acești hibridi distanți, se formează ca rezultatul activității a 2 țesuturi meristemice secundare: cambiul și filogenul. Cambiul ca rezultat al activității, formează xilemul secundar și floemul secundar, iar felogenul formează peridermul rădăcinii; caracterele morfoanatomice ale rezistenței la filoxeră a rădăcinilor hibridilor distanți ai viței de vie:</p>

IX. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat pe anul 2014 (conform **forme** 4 din structura raportului)

- Autoreferat
<i>Cutcovschiu- Muștuc Alina</i> // Particularitățile biomorfologice ale speciei <i>Withania somnifera</i> (L.) Dunal la multiplicare și dezvoltare Autoreferatul tezei de doctor în științe biologice; 164.01- Botanica, Chișinău, 2014, pag.27.
- categoria B,
CODREANU VALENTIN. Determination of drought rezistance of grapevine on the base of

morphobiological characters of leaf blade //Journal of botany, vol. VI., Nr.1 (8) p. 14-22. ISSN 1857-095X.

Rapoarte publicate / Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe, simpozioane, în culegeri (naționale / internaționale) publicat.

CIORCHINA NINA. Microcloning and micropropagation of fruit and ornamental shrubs. *International scientific symposium 3rd edition 22-24 May 2014*, Chișinău, Republic of Moldova, p. 82-83. ISBN 978-9975-62-370-4

CIOBOTARU A. Nasc și la Moldova remarcanți filozofi - muzicologi. Materialele Conferinței Științifice Internaționale consacrate a 60 de ani ai savantului Ion Gagim. Chișinău, 5.VI.2014. Edit. Un-tea de Arte «George Enescu». Iași, Artes, 2014, p. 91-93.

CODREANU V. Determination of drought resistance of grapevine on the base of morphobiological characters of leaf blade. *International scientific symposium 3rd edition 22-24 May 2014*, Chișinău, Republic of Moldova, p. 12 ISBN 978-9975-62-370-4.

CUTCOVSCHI-MUȘTUC ALINA, CIORCHINA NINA CRISTIAN CRISTINA. Optimizarea mediilor de cultură pentru inducerea morfogenezei la *Withania somnifera* (L.) Dunal". Conferința științifică internațională (Ediția a V-a) „Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor” 23-24 octombrie 2014, Chișinău, Republica Moldova, pag. 196-200. ISBN 978-9975-56-194-5

LOZINSCHII MARIANA, CIORCHINA NINA. Growth regulators influence on some varieties of blackberry cultivars during the micro-cloning process. *International scientific symposium 3rd edition 22-24 May 2014*, Chișinău, Republic of Moldova, p. 20-21. ISBN 978-9975-62-370-4

SEDCENCO M.A, CIORCHINA N.G. Impact of sucrose concentration on *in vitro* culture long-term maintenance of rare species. *International scientific symposium 3rd edition 22-24 May 2014*, Chișinău, Republic of Moldova, p.34-35. ISBN 978-9975-62-370-4

X. Relevanța rezultatelor științifice teoretice / aplicative obținute (până la 200 de cuvinte), 2014

Elaborate tehnologii și obținerea materialului săditor „*in vitro*”, prin meristem apical, caluso-și organogeneza, folosind diferiți, cu aplicarea metodelor de însănătoșire și testare a mediilor nutritive. Tehnologiile elaborate de multiplicare prezintă o reală posibilitate de a crea plantații industriale de plante medicinale, alimentare, tehnice și ornamentale înmulțirea cărora prin metode tradiționale este dificilă. Anul curent au fost generalizate studiile și descris protocolul de producere materialului săditor *in vitro* la specia medicinală *Withania somnifera* Dunal., calculată rentabilitatea cultivării pentru materia primă în R.Moldova.

S-a definitivat studiile privind conservarea și multiplicarea speciilor rare din flora spontană a R. Moldova prin cultura *in vitro* (*Lilium martagon* L., *Fritillaria montana* Hoppe, *Bellevalia sarmatica* (Georgi) Woronov), cu scopul reintroducerii în nișele ecologice respective.

A fost elaborată tehnologia microclonării și micropropagării *in vitro* la trei soiuri noi productive din specia *Lavandula angustifolia* L., întru obținerea materialului săditor uniform. Anul curent s-a finisat proiectul Elaborarea și implementarea tehnologiei de multiplicare *in vitro* unor soiuri de mur productive (*Rubus fruticosus*) în scopul fondării plantației industriale în R.Moldova cu crearea unei plantații de 26 ha.

La hibridii distanți ai viței de vie, primul periderm al rădăcinii cu structura anatomică secundară, alcătuit din 8-10 rînduri radiale de celule tangențial alungite, se formează din stratul celular, situat sub rizodermă. Acest caracter calitativ morfoanatomic determină rezistența la filoxera radicolă a hibridilor distanți ai viței de vie.

XI. Rezumatul celor mai semnificative rezultate științifice teoretice / aplicative obținute în cadrul proiectului în perioada 2011-2014 (până la 300 cuvinte)

Obținerea materialului săditor omogen și sănătos cu un conținut sporit de uleiuri volatile, substanțe biologice active și cu un randament înalt de multiplicare. Acest material săditor va fi atras în crearea plantațiilor de producție pe scara industrială. S-au elaborat tehnologii de multiplicare și s-a evidențiat eficiența tehnico-economică și socială a recomandărilor propuse vizând implementarea rezultatelor științifice și a elaborărilor tehnico-științifice executate, importanța și impactul lor asupra dezvoltării științei, economiei și culturii naționale a R.. Moldova

Tendința de a atrage soiuri și cultivari aprobeți cu productivitate înaltă cantitativă și calitativă, elaborarea și implementarea tehnologiilor de microclonare, propagarea lor favorizează dezvoltarea

culturii agricole la un șir de specii aromatice și anume speciile și soiurile din genul *Lavandula L.*, *Rosmarinus L.*, *Artemisia L.* Un alt argument este faptul că Grădina Botanică (Institut), a acumulat și cercetat un considerabil genofond de specii de plante de diferite proveniențe fitogeografice, care deja au trecut testele de introducere, iar pentru unele specii au fost elaborate metode de multiplicare prin cultura meristemelor *ex situ* și *in vitro*, și sunt propuse pentru înmulțire pe scară largă

Au fost stabilite caracterele anatomice adaptive ale laminei frunzei, rădăcinii și tulpinii de un an, care determină rezistența hibridilor distanți ai viței de vie (*Vitis vinifera L.* x *Vitis rotundifolia Michx.*) la secetă, la iernare și la filoxera radicolă. S-a stabilit compoziția uvologică a fructelor și compoziția chimică calitativă a pigmenților antocianici ai bachelor.

Pe baza studiului evoluției dezvoltării conceptului Homeostazei morfofiziologice în aprofundarea percepției Evoluției și Strategiei reproducerii sexuate - tema abordată de acad. A. Ciubotaru în explicarea biologiei dublei fecundații la Angiosperme. Analiza sistemelor reproductive, inclusiv a procesului sexual, la plantele inferioare și superioare a demonstrat convingător unitatea lumii vegetale, fapt despre care vorbește asemenarea procesului de fecundație ca proces fiziologic și modul de manifestare în ambele subregnuri ale lumii organice. În baza acestor afirmații este confirmat încă odată conceptul monofiletic a provenirii plantelor la care predomină succesiunea adaptivă.

XII. Beneficiarul (ministere, instituții de stat sau private, întreprinderi, etc.)

Ministerul Agriculturii, Instituții farmaceutici, Agenți economici particulari, care au în proprietate terenuri arabile.

Conducătorul proiectului: Ciorchină Nina dr. în biol. Cercet.șt. conf. _____
(nume, prenume, grad, titlu științific) (semnătura)

Fișa proiectului de cercetări aplicative

I. Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului

*Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă.
11.817.08.11A Introducerea, studierea și utilizarea rațională a plantelor lemnoase.*

II. Obiectivele proiectului

Studierea particularităților ecologo-biologice a unui șir de specii și cultivaruri de plante lemnoase ornamentale; evidențierea celor prețioase și de perspectivă pentru crearea spațiilor verzi; îmbogățirea genofondului de plante lemnoase cu cultivaruri noi înalt decorative și productive; elaborarea tehnologiilor de multiplicare și cultivare a speciilor și varietăților noi de plante lemnoase; completarea și amenajarea expozițiilor de plante lemnoase a Grădinii Botanice, ca model de grupuri de landșaft și obiect de educație ecologo-estetică a populației; studierea agrobiologică a unor forme de nuc cu însușiri prețioase, selectarea celor mai valoroase cu calități superioare și pregătirea acestora pentru încercarea de stat; studierea formelor precoce de nuc (*J. r. f. fertilis* Petz. et Kirch.) cu caractere specifice: intrarea timpurie pe rod, fructificarea laterală, habitus mijlociu etc.; introducerea a două specii: *J. hindsii* Jeps., *J. rupestris* Engelm. – noi pentru Republica Moldova, a hibridului *J. n. x J. r. F₃* și încercarea acestora ca portaltoi pentru nucul comun și ca specii forestiere; introducerea pecanului, cultură nuciferă nouă pentru Republica Moldova cu calități superioare; evaluarea hibridilor distanți de F₅, altor derivate, de la hibridări cu *Vitis rotundifolia* după criterii ampelografice, citologice, palinologice, agrobiologice, rezistența la condițiile mediului, boli, vătămători și filoxeră.

III. Termenul executării

2011-2014

IV. Volumul total planificat al finanțării

1 174,1 (mii lei)

V. Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei)

Finanțarea planificată (mii lei)

Executată (mii lei)

VI. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul dendrologie

VII. Executorii

Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului

Bucațel V., dr. în biol., șef lab. dendrologie, director de proiect,
Comanici, d.h.b., prof., cerc. șt. princ.,
Topală Șt., d.h.b., prof., cerc. șt. princ.,
Palancean A., dr. în biol., cerc. șt. coord.,
Onica E., dr. în biol., cerc. șt. coord.,
Alexandrov E. dr. în biol., cerc. șt. coord.,
Roșca I., cerc. șt. sup.,
Ivasișin D., cerc. șt. st.,
Bazatin E., spec. coord.,
Cipciriuc V., spec. coord.,
Dima A., spec. coord.,
Moldovan I., spec. coord.,
Butucea D. spec. coord.,
Coguteac V., spec. cat. I,
Istrati M., spec. cat. I.

VIII. Sumarul activităților proiectului realizate în anul 2014

	Activități planificate	Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)
1.	Etapa 1. Introducerea	Genofondul de plante decorative lemnoase s-a îmbogățit cu 15 specii

<p>speciilor și cultivarurilor noi de plante lemnoase, studierea și valorificarea lor în economia națională.</p> <p>Etapa 2. Studierea diversității nucului (<i>Juglans</i> L.) și genului <i>Carya</i> Nutt. și valorificarea formelor mai prețioase</p> <p>Etapa 3. Evaluarea hibridilor distanți de F₅, altor derivate, de la hibridări cu <i>Vitis rotundifolia</i> după criteriile ampelografice, citologice, palinologice, agrobiologice, rezistența la condițiile mediului, boli, vătămători și filoxeră.</p>	<p>și cultivaruri noi. Expozițiile dendrariului au fost completate cu 10 taxoni noi și pinariului cu 3 cultivaruri. Pentru evaluarea capacităților de adaptare și elaborare a recomandărilor cu privire la utilizarea cultivarurilor de conifere în amenajări peisagistice, am realizat un studiu ce ține de creșterea și dezvoltarea acestora, comparativ cu speciile-tip. Pentru majoritatea cultivarurilor este caracteristic un ritm specific sezonier de dezvoltare individual. În rezultatul testării formelor A fost efectuată descrierea a trei forme de arbuști fructiferi - <i>Hippophaë rhamnoides</i> - □ Regina □ și □ Elisa □, forma de <i>Aronia melanocarpa</i> □ Alecsandrina □ și <i>Sorbus intermedia</i> □ Catrin □ după cerințele AGEPI.</p> <p>Colecția de forme precoce de nuc s-a completat cu 12 forme. Legatul fructelor la formele precoce constituie 49%. S-au pregătit probe de nuci la 6 soiuri valoroase Fazele fenologice la <i>Carya pecan</i> s-au înregistrat – desfacerea mugurilor - 3-8/V, înfloritul - 24-28/V. S-au efectuat observații fenologice. După calitatea recoltei, capacitatea de formare a semințelor viabile, acumularea zaharurilor și prezența acizilor organici s-au evaluat hibridii distanți de viță de vie F₅ ca producători și genitori. S-a constatat după acumularea zaharurilor, hibridii distanți ating indicii optimi 25,5-26,5%. Investigațiile a. 2014 au confirmat că hibridilor distanți nu li se transmit prin ereditate particularitățile specifice varietăților de hibridi direct producători, ale căror indice la concentrația antranilatului de metil variază de la 0,30 mg/dm³/ l suc până la 3,6 mg/dm³. Datele atestă similitudinea dintre hibridii distanți și varietățile clasice: la cele cu bacele de culoare verde-gălbuie sau verde-pai a hibridilor distanți, acest indice denotă 0,08 mg/dm³ – 0,17 gr/dm³. Aceste rezultate stabilește o asemănare a hibridilor distanți DRX-M4-571; -578; - 609; DRX-M3-3-1 după conținutul de antranilat de metil cu varietatea clasică de struguri <i>Fetească albă</i> din sp. <i>V. vinifera</i> L.</p>
---	--

IX. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat pe anul 2014 (conform **forme** 4 din structura raportului)

LISTA

lucrărilor publicate în anul 2014

Monografii / naționale

ROȘCA, I. *Creșterea plantelor lemnoase în cultură containerizată*. Red. șt.: Alexandru Ciubotaru. Chișinău: Tipogr. □ Nova-Imprim □, 2014, 148 p. ISBN 978-9975-4224-7-5.

Atlase / Dicționare naționale

ALEXANDROV, E. *Dicționar botanic: român-latin-englez-francez-rus*. Ch.: Tipogr. A.Ș.M. 2014. 420 p. ISBN 978-9975-62-369-8.

Categoria B

BUCATSEL, V. *Perspectives of using Ginkgo biloba L. in landscape-gardening*. In: Revista Botanică, 2013, vol. V, nr 2(7), p. 101-106.

BUCATSEL, V. *Analysis and prognosis of results introduction gymnosperms from the world flora in the conditions of Republic Moldova*. Journal of Botany, 2014, vol. VI, nr 2(9), p. 137-145.

ONICA, E., CALALB, T. *Content of some natural compounds of chokeberry and sea-buckthorn forms*. In: Chișinău, Journal of Botany, 2014, vol. VI, nr. 2(9), p. 5-9.

ONICA, E. *Quantitative anatomy of leaf epidermis at intergeneric tetraploid hybrids quince x apple (Cydonia x Malus)*. In: Journal of Botany, 2014, vol. VI, nr. 1(8), p. 28-32.

PALANCEAN, A. *Clasificarea arboreturilor din Republica Moldova după gradul de influență a factorului uman și metodele de reconstrucție ecologică*. România, București. *Revista pădurilor*, 2014, an. 129, nr 1-2, p. 42-46.

PALANCEAN A., ONICA, E., ROȘCA, I. *Peculiarities of propagating the Prinsepia sinensis (Oliv.) Kom*

species. In: Journal of Botany, 2014, vol. VI, nr. 1(8), p. 115-118.
PALANCEAN, A., ROȘCA, I., ONICA, E. *New cultivar multiplication of Weigela florida* (Bge.) A. DC. in the Republic of Moldova. In: Journal of Botany, 2014, vol. VI, nr. 2(9), p. 106-109.
TOPALE, ST., DADU C., ROYCHEV, V. Cytogenetic Research into Seedless and Native Bulgarian Seeded Vine Cultivars (*Vitis vinifera* L.) *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 20(5) 2014, 1123-1129.
TOPALĂ, ȘT. Originea viței de vie cultivate. Discutarea problemei în lumina datelor cariologice și citologice de ultimă oră (*Akademos*, sub tipar).
TOPALE, ST., DADU, C., ROYCHEV, V. *Cytogenetic Research into Seedless and Native Bulgarian Seeded Vine Cultivars* (*Vitis vinifera* L.). In: Journal of Botany, 2014, vol. VI, nr. 2(9), p. 120-124.

Categoria C

ALEXANDROV, E., GAINA, B. *Hibrizii distanți de viță de vie* (*Vitis vinifera* L. x *Muscadinia rotundifolia* Michx.) cu însușiri organoleptice, biochimice și uvologice de perspectivă. In: Mat-le Conf. șt. int. "Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor". Ediția a V-a. Chișinău, 23-24 octombrie 2014. Chișinău: Tipogr. Print Caro, 2014, p. 227-231.
BUCATEL, V., ELISOVETSKAYA, D., NASTAS, T., GALUPA D. *Natural crop protection based on plant resources of the Juniperus sabina* L. in the Republic of Moldova. In: Mat-le Simp. șt. intern. "Conservarea diversității plantelor". 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 88-89.
BUCATSEL, V. *Experience and introduction perspectives in Moldova of gymnosperms from different floristic regions*. In: Mat-le Simp. șt. intern. "Conservarea diversității plantelor". 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 77-78.
BUCATSEL, V. *Grafting of conifers in the Republic of Moldova*. 13th International Symposium "Prospects for the 3rd Millennium Agriculture" 25th – 27th of September 2014 Cluj-Napoca, Romania. "Book of Abstracts" pp. 638.
ONICA, E. *Moștenirea caracterelor morfo-anatomice ale organelor generative la hibridii intergenerici triploizi Cydonia x Malus de tip patern*. In: Mat-le Conf. șt. int. "Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor". Ediția a V-a. Chișinău, 23-24 octombrie 2014. Chișinău: Tipogr.: Print Caro, 2014, p. 141-143.
ONICA, E. PALANCEAN, A., ROȘCA, I. *Particularitățile înmulțirii și creșterii speciei Celtis australis* L. în R. Moldova. Universitatea Agrară de Stat, fac-tea de agronomie. Chișinău 2014. Lucrări științifice, Chișinău, 2014, vol. 41, p. 269-271.
ONICA, E. *Quantitative anatomy of leaf epidermis at intergeneric tetraploid hybrids quince x apple* (*Cydonia x Malus*). In: Mat-le Simp. șt. intern. "Conservarea diversității plantelor". 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 30-31.
ONICA, E., CALALB, T., BURLESCU, D. *The content of some natural compounds in the fruits of new forms of black chokeberry and sea-buckthorn, obtained in Botanical Garden of Academy of Sciences of Moldova*. In: Mat-le Simp. șt. intern. "Conservarea diversității plantelor". 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 10-11.
PALANCEAN, A., ONICA, E., ROȘCA, I. *Peculiarities of propagating the Prinsepia sinensis* (Oliv.) Kom species. In: Mat-le Simp. șt. intern. "Conservarea diversității plantelor". 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 102-103.
PALANCEAN, A., ROȘCA, I., ONICA, E. *New cultivar multiplication of Weigela florida* (Bge.) A. DC. in the Republic of Moldova. In: Mat-le Simp. șt. intern. "Conservarea diversității plantelor". 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 103-104.
БУКАЦЕЛ, В.А., БУКАЦЕЛ, С.В. *Виды рода Pinus L.: интродукция и перспективы их использования в садовом дизайне Молдовы*. În: Материалы V Междунар. науч.-практ. конф. «Геоэкологические и биоэкологические проблемы Северного Причерноморья», Тирасполь, 2014, с. 44-46.
БУКАЦЕЛ, В.А., БУКАЦЕЛ, С.В. *Интродукция видов рода Pinus L. и перспективы их использования в садовом дизайне Молдовы*. In: Матер. VI Междунар. науч. конф. «Ландшафтная архитектура в ботанических садах и дендропарках» (Ялта, 27-30 мая 2014), Ялта, Украина, с. 20.

X. Relevanța rezultatelor științifice teoretice / aplicative obținute (pînă la 200 de cuvinte), 2014

Cercetările în domeniul introducerii plantelor lemnoase au stabilit speciile și cultivarurile de perspectivă, care completează sortimentele de plante pentru amenajarea diferitor tipuri de spații verzi. Expozițiile de plante lemnoase ale Grădinii Botanice servesc ca model de grupuri de landsaft și obiect de educație ecologică și

estetică a populației. Genofondul de plante lemnoase decorative s-a completat cu 107 specii și cultivari noi, selectate 2 forme noi de conifere (*Picea* -1, *Thuja* - 1). Introduse patru cultivari: *Aronia melanocarpa* (Michx) Elliot – soiul □Alecsandrina□, *Sorb (Scorș)* - *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers, soiul □Catrin□, *Cătină albă – Hippophaë rhamnoides* L., soiul □Regina□, *Cătină albă – Hippophaë rhamnoides* L., soiul □Elisa□ – noi pentru Republica Moldova. Recomandate cu scopul implementării acestora în silvicultură și agricultură R. Moldova, ca materie primă pentru industria alimentară și farmaceutică.

Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii, “Moldsilva”, Asociația spațiilor verzi a mun. Chișinău, Pepiniere dendrologice etc.

XI. Rezumatul celor mai semnificative rezultate științifice teoretice / aplicative obținute în cadrul proiectului în perioada 2011-2014 (pînă la 300 cuvinte)

A fost elaborată Teoria complexă a introducerii plantelor care reiese din conceptul, că adaptarea, aclimatizarea și naturalizarea sunt etape ale introducerii și acest proces este încontinuu, integrat, condus și dirijat de om. Această teorie răspunde, în mare măsură, actualității științifice și necesităților practice, oferind posibilitatea pentru elaborarea asortimentelor de perspectivă a plantelor pentru introducere, cu o garanție științifică de implementare în cultură. Genofondul de plante decorative lemnoase s-a îmbogățit cu 107 specii și cultivari noi. Expozițiile dendrariului au fost completate cu 44 taxoni noi; pinariului – 18 taxoni; rozariului – 108 soiuri de trandafiri. Au fost evidențiate 4 forme noi de plante conifere (*Picea*-2, *Thuja*-1, *Ginkgo*-1). Elaborată tehnologia de cultivare a plantelor lemnoase ornamentale: *Prinsepia sinensis* (Oliv.) Kom, *Weigela* □Bristol Ruby□, *Weigela* □Nana Variegata□, *Celtis australis* L. Au fost selectate două forme de cătină – *Hippophaë rhamnoides* - □Regina□ și □Elisa□ care se disting după perioada de maturare, mărimea și culoarea fructelor; o formă de *Aronia melanocarpa* □Alecsandrina□- care se distinge prin portul plantei și numărul fructelor în corimb (25 unit.) și o formă *Sorbus intermedia* □Catrin□.

Sunt selectate 6 soiuri valoroase de nuc - □De Vălcineț□, □Surpriz□, □Chișinău-1□, □Nistrene□, □Dolna□, □Micleușene□. este efectuată descrierea acestora după schema și cerințele AGEPI. Colecția de forme precoce s-a completat cu 15 forme noi.

Au fost selectați trei hibridi distanți de viță de vie de perspectivă cu combinația reușită a calității și rezistenței; a fost efectuată descrierea complexă biomorfologică, citogenetică și bioecologică a generației F₅, reprezentată prin speciile sintetice: *V.vinifolia*, *V.rotundifera* și *V.cruceștiana*. La hibridii distanți de generația F₅ s-a determinat numărul somatic de cromozomi egal cu 2n=38. S-a stabilit calitatea genitorilor și producătorilor de semințe hibride, acumularea zaharurilor și a acizilor organici. Hibridii se clasifică la nivelul soiurilor diploide hermafrodite de viță de vie, care se manifestă prin utilizarea acestora atât ca plantă maternă, cât și ca plantă paternă. S-a stabilit că DRX-M₄-502; DRX-M₄-512; DRX-M₄-560; DRX-M₄580 etc. au calitate de soiuri de masă, iar DRX-M₃-3-1; DRX-M₄-580; DRX-M₄-640 etc. cu proprietăți mixte și sunt recomandați pentru implementarea în zona de nord a R. Moldova (Bălți, Soroca).

XII. Beneficiarul (ministere, instituții de stat sau private, întreprinderi, etc.)

Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii, “Moldsilva”, Asociația spațiilor verzi a mun. Chișinău, Pepiniere dendrologice, etc.

Conducătorul proiectului _____ Bucațel Vasile, dr. Conf. Univ. _____,
(nume, prenume, grad, titlu științific) (semnătura)

Fișa proiectului pentru tineri cercetători

I. Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului

13.819.08.03F - Cercetarea florei și vegetației de stepă din raioanele Cahul și Cantemir în vederea elaborării recomandărilor de instituire a noi arii naturale protejate

II. Obiectivele proiectului

1. Identificarea celor mai valoroase sectoare de stepă din raioanele Cahul și Cantemir.
2. Stabilirea compoziției și structurii florei sectoarelor de stepă identificate.
3. Stabilirea compoziției și structurii vegetației sectoarelor de stepă identificate.
4. Cartarea celor mai reprezentative sectoare cu vegetație de stepă.
5. Elaborarea recomandărilor de instituire a noi arii naturale protejate cu vegetație de stepă din raioanele Cahul și Cantemir.

III. Termenul executării

2013-2014

IV. Volumul total planificat al finanțării

170 mii lei

V. Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei)

Finanțarea planificată 170(mii lei) Executată 170(mii lei)

VI. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul de Geobotanică și silvicultură a Grădinii Botanice (I) a A.ȘM.

VII. Executorii

I. Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului

Miron Aliona, conducător de proiect
 Titica Ghenadie, cercetător științific
 Ioniță Olga, cercetător științific
 Tofan-Dorofeev Elena, cercetător științific
 Pavliun Alina, inginer coordonator
 Ostafii Claudia, contabil

IX. Sumarul activităților proiectului realizate în perioada evaluată

	Activități planificate	Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)
1.	2013 Cercetarea compoziției floristice și fitocenotice a sectoarelor de stepă din raionul Cahul. Prelucrarea materialului botanic și cartografic colectat, sistematizarea datelor, elaborarea recomandărilor.	În baza studiului materialelor cartografice și a datelor cadastrale cu privire la suprafața pajiștilor în raionul Cahul au fost identificate 16 sectoare cu vegetație de stepă. În baza inventarierii preliminare în teren a acestor sectoare pentru studii ulterioare mai complexe au fost selectate 9 dintre ele mai puțin degradate, celelalte aflându-se într-un stadiu avansat de degradare. Ca rezultat al cercetării florei și vegetației din sectoarele selectate au fost identificate în total 184 specii de plante și 5 asociații vegetale din ordinul Festuco-Brometea, dintre care: Larga Nouă – 107 specii și 2 asociații; Larga Veche – 74 specii, 2 asociații; Doina – 139 specii, 3 asociații; Andrușul de Jos – 89 specii, 2 asociații; Lopățica – 110 specii, 1 asociație; Moscovci – 170 specii, 4 asociații; Colibași – 71 specii, 1 asociație; Vadul lui Isac – 81 specii, 1 asociație; Badiicul Moldovenesc – 51 specii, 1 asociație. Au fost înregistrate 4 specii de plante grupate în următoarele categorii de raritate: <u>rare</u> – Astragalus dasyanthus, Scorzonera mollis; <u>periclitare</u> – Chrysopogon gryllus, Helichrysum arenarium. Acestea au statut de

		<p>protecție, fiind incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova și ocrotite prin Legea Republicii Moldova privind fondul ariilor naturale protejate de stat (1998).</p> <p>A fost identificat un sector (comuna Moscovei) cu o diversitate floristică și fitocenotică mai mare, cu 4 specii de plante rare care necesită protecție prin instituirea regimului de arie protejată.</p>
2.	<p>2014</p> <p>Cercetarea compoziției floristice și fitocenotice a sectoarelor de stepă din raionul Cantemir. Prelucrarea materialului botanic și cartografic colectat, sistematizarea datelor, elaborarea recomandărilor.</p>	<p>În baza studiului materialelor cartografice și a datelor cadastrale cu privire la suprafața pajiștilor în raionul Cantemir au fost identificate 22 sectoare cu vegetație de stepă. În baza inventarierii preliminare în teren a acestor sectoare pentru studii ulterioare mai complexe au fost selectate 10 dinre ele mai puțin degradate, celelalte aflându-se într-un stadiu avansat de degradare.</p> <p>Ca rezultat al cercetării florei și vegetației din sectoarele selectate au fost identificate în total 166 specii de plante și 6 asociații vegetale din ordinul Festuco-Brometea, dintre care: Pleșeni – 73 specii și 4 asociații; Tartaul – 49 specii, 4 asociații; Cociulia 1 – 58 specii, 1 asociație; Antonești – 87 specii, 5 asociații; Cociulia 2 – 53 specii, 4 asociații; Vișiniovca 1 – 37 specii, 4 asociații; Sadic – 31 specii, 2 asociații; Capaclia 1 – 47 specii, 4 asociații; Capaclia 2 – 38 specii, 3 asociații; Cișla – 29 specii, 2 asociații.</p> <p>A fost identificată o specie rară, inclusă în Cartea Roșie a Republicii Moldova - <i>Astragalus dasyanthus</i>.</p> <p>A fost identificat un sector (comuna Antonești) cu o diversitate floristică și fitocenotică mai mare, cu 1 specie rară - <i>Astragalus dasyanthus</i> - inclusă în Cartea Roșie care necesită protecție prin instituirea regimului de arie protejată.</p>

- X. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat pe anul 2014 (conform **forme** 4 din structura raportului)

- XI. Relevanța rezultatelor științifice obținute (pînă la 200 de cuvinte), 2014

În baza cercetărilor științifice au fost obținute rezultate teoretice cu privire la diversitatea floristică și fitocenotică a unor sectoare, mai puțin cercetate anterior, care contribuie la cunoașterea florei și vegetației pajiștilor și a teritoriului Republicii Moldova în ansamblu. Rezultatele teoretice obținute au o aplicabilitate practică importantă în domeniul conservării biodiversității. În cadrul proiectului au fost identificate două sectoare cu vegetație de stepă care sunt propuse pentru a fi luate sub protecție de stat prin instituirea regimului de arie protejată. Acest fapt va contribui la conservarea biodiversității ecosistemelor de stepă din țară și la extinderea fondului de arii naturale protejate.

Datele obținute pot fi utilizate la realizarea monitoringului de durată asupra florei și vegetației din zona cercetată sau la elaborarea planurilor de management a pajiștilor din localitățile respective. Rezultatele cercetării pot servi ca îndrumător sau ghid pentru autoritățile publice locale, ca material științific pentru cercetări în domeniul biologiei, ecologiei, protecției mediului, geografiei etc.

Tematica proiectului se înscrie în tendința actuală pe plan internațional de conservare a diversității biologice prin cercetare fundamentală în problematica propusă. Investigațiile științifice realizate se încadrează perfect în direcțiile prioritare ale Strategiei naționale și Planului de acțiune în domeniul conservării diversității biologice (2002) și constituie o contribuție la realizarea convențiilor internaționale din domeniul biodiversității la care a aderat Republica Moldova.

Conducătorul proiectului: Miron Aliona, dr.în biol.
(nume, prenume, grad, titlu științific)

(semnătura)

Fișa proiectului de transfer tehnologic

I. Denumirea proiectului

Implementarea tehnologiei inovative de fondare a plantațiilor energetice și valorificarea biomasei pentru termoficarea Grădinii Botanice (Institut) AȘM

II. Volumul finanțării

Volumul finanțării din bugetul de stat, anii 2013-2014 : 670mii lei

Volumul cofinanțării atrase, anii 2013-2014 : 670 mii lei

III. Informație privind cofinanțatorii

Rovazena SRL, cofinanțarea a constituit 400mii lei, fiind procurate materiale și utilaj, necesar la producerea condimentelor autohtone – sare și ulei condimentat

SRL **ULERUS PLUS**, satul Șofrîncani, raionul Edineț Republica Moldova cofinanțare în bunuri și servicii (utilaj, echipament, materiale), pentru anul 2013 - 220 (mii lei):

pentru anul 2014 – 240 (mii lei)

Grădina Botanică(I)AȘM cofinanțare în bunuri și servicii (utilaj, echipament, materiale),

pentru anul 2013 100 mii lei

pentru anul 2014 – 110 mii lei

IV. Scopul major al proiectului de transfer tehnologic (pînă la 100 de cuvinte)

- Mobilizarea și acclimatizarea speciilor de plante energetice noi la condițiile pedo - climatice ale Moldovei;
- Aplicarea practică a metodelor eficiente de multiplicare pe scară largă a soiurilor speciilor de plante energetice (materialul amelioratorului) la Grădina Botanică (Institut) a AȘM cu perspectiva asigurării producătorilor agricoli cu material semincol și săditor în scopul fondării plantațiilor industriale;
- Valorificarea și reîntoarcerea în circuitul economic a terenurilor erodate, salinizate și poluate, prin cultivarea speciilor energetice, care întrunesc aceste proprietăți și sunt adaptate acestor condiții;
- Școlarizarea în domeniul cultivării plantelor energetice a unui număr mare de beneficiari antrenați în crearea, exploatarea și valorificarea eficientă a resurselor regenerabile;
- Utilizarea biomasei la producerea agentului termic necesar menținerii colecțiilor de fond în teren protejat din cadrul Grădinii Botanice (Institut) a AȘM

V. Gradul de realizare a obiectivelor proiectului de transfer tehnologic pentru întreaga perioadă (pînă la 100 de cuvinte)

S-au colectat semințe și material vegetativ de multiplicare a 14 specii noi de plante energetice.

Su fost fondate sectoare de producere a materialului de elită a soiurilor: Speranța (ciumăreau orientală) și Vital (silfie). S-au colectat cca 250 m³ de fitomasă. S-a achiziționat utilajul necesar pentru fondarea, întreținerea și recoltarea plantelor energetice, pregătirea și valorificarea biomasei pentru producerea agentului termic necesar menținerii colecțiilor de fond în teren protejat din cadrul Grădinii Botanice (Institut) AȘM.

Genofondul de plante energetice a Grădinii Botanice (Institut) a AȘM a fost desiminat în cadrul emisiunilor televizate BAȘTINA și NATURA ÎN OBIECTIV Moldova I, în cadrul Euroinvent 2014, Iași România; la Expoziția Fabricat în Moldova și BIOFORUM 2014 CIE MOLDEXPO.

VI. Gradul de realizare a obiectivelor proiectului de transfer tehnologic pentru perioada raportată (pînă la 100 de cuvinte)

S-a pregătit la ameliorator materialul inițial de multiplicare (generativ și vegetativ) a speciilor de plante energetice a soiurilor omologate - ciumăreaua orientală *Galega orientalis* Lam, soiul „Speranța”, - silfia *Silphium perfoliatum* L. soiul „Vital”, - hrișca de Sahalin *Polygonum sachalinense* Fr. Schmidt, soiul „Gigant”- topinambur *Helianthus tuberosus* L., soiul „Solar”- nalbă de Virginia *Sida hermaphrodita* soiul „Energó”
Au fost selectate noi genotipuri de perspectivă a speciilor: *Miskanthus giganteus*, *Sorghum almum*, *Macleya cordata*.

Elaborată documentația, crescut materialul biologic, fondate parcele și efectuate lucrările de întreținere și evaluare în conformitate cu cerințele DUS la brevetare a soiurilor: Silfie - Vital, Hrișca de Sahalin - Gigant, Topinambur - Solar, Nalbă de Virginia - Energó

Participat la expozițiile „Fabricat în Moldova”, EUROINVENT 2014 Iași, România (decernată Medalie de Aur pentru soiul Vital de silfie)
 Material semincier, răsad în palete, butași înrădăcinați, rizomi, tuberculi pentru obținerea materialului de multiplicare a speciilor de plante energetice pentru întemierea verigii primare de multiplicare a amelioratorului în cadrul Grădinii Botanice a 4 soiuri și 5 genotipuri de perspectivă.
 Fondată plantația de ciumăreua orientală (1,0 ha), și silfie (0,5 ha) la cofinanțator SRL Ulerus Plus.
 Colectat circa 150 m³ de fitomasă

VII. Realizări concrete în cadrul proiectului de transfer tehnologic pe întreaga durată de implementare a proiectului

<i>Produsele sau serviciile noi obținute în baza proceselor tehnologice și/sau procedeele noi elaborate, dezvoltate sau îmbunătățite în cadrul proiectelor de transfer tehnologic</i>	<i>Volumul finanțării de la bugetul de stat/cofinanțarea în bani sau bunuri și servicii</i>
<p>S-au fondat sectoarele de producere a materialului de multiplicare (semințe, rizomi, tuberculi) a amelioratorului a soiurilor de plante energetice erbacee perene. S-a colectat material de multiplicare a 14 specii noi de plante energetice. S-au fondat sectoare de producere a materialului de elită a soiurilor: <i>Speranța</i> de ciumăreua orientală și <i>Vital</i> de silfie. S-au transmis la AGEPI documentația a 4 soiuri de plante energetice pentru brevetare. Pentru fondarea, întreținerea, recoltarea plantelor energetice și obținerea agentului termic la Grădina Botanică (Institut) AȘM au fost achiziționate mijloace fixe: Plug PN-3-35, Freză SM-175, Cositoare cu rotor CR-1.75, Cazan Multilex MCL 180. Participare la expoziții (3), conferințe și simpozioane internaționale și naționale (10), emisiuni televizate privitor la promovarea și valorificarea resurselor de energie renovabilă (6), întâlniri cu agenți economici (20), studenți, masteranzi, personal didactic și științific (14). S-a colectat circa 250 m³ de fitomasă.</p>	<p>Volumul finanțării din bugetul de stat, anii 2013-2014 : 670mii lei Volumul cofinanțării atrase, anii 2013-2014 : 670 mii lei</p>

VIII. Realizări concrete în cadrul proiectului de transfer tehnologic pentru perioada raportată

<i>Produsele sau serviciile noi obținute în baza proceselor tehnologice și/sau procedeele noi elaborate, dezvoltate sau îmbunătățite în cadrul proiectelor de transfer tehnologic</i>	<i>Volumul finanțării de la bugetul de stat/cofinanțarea în bani sau bunuri și servicii</i>
<p>S-a curățit și condiționat materialul de multiplicare (semințe, rizomi, tuberculi) a amelioratorului a soiurilor de plante energetice erbacee perene. S-a colectat material de multiplicare a genotipuri de perspectivă a speciilor: <i>Miskanthus giganteus</i>, <i>Sorghum almum</i>, <i>Macleya cordata</i>. S-a lărgit suprafața de producere a materialului de elită a soiurilor: <i>Speranța</i> de ciumăreua orientală și <i>Vital</i> de silfie. S-a conlucrat cu AGEPI și Comisia de Stat pentru testarea soiurilor de plante a MAIA la pregătirea documentației, asigurării cu material biologic și tehnologiei de creștere a 4 soiuri de plante energetice în procesul de brevetare. Pentru fondarea, întreținerea, recoltarea plantelor energetice și obținerea agentului termic la Grădina Botanică (Institut) AȘM au fost achiziționate mijloace fixe: cositoare, Cazan Multilex MCL 180. Cofinanțatorul a fost asigurat cu material biologic pentru</p>	<p>Volumul finanțării :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la bugetul de stat 350 mii lei - cofinanțarea în bunuri și servicii 350 mii lei

extinderea suprafețelor de producere a materialului de elită a soiurilor omologate și a genotipurilor de perspectivă, a procurat utilaj agricol pentru prelucrarea aprofundată a solului și recoltarea și tocarea biomasei de plante energetice.

Participare la expoziții (2), conferințe și simpozioane internaționale și naționale (6), 4 emisiuni televizate privind promovarea și valorificarea resurselor de energie renovabilă. Întâlnire cu agenți economici (20), studenți, masteranzi, personal didactic și științific (14).

S-a colectat circa 150 m³ de fitomasă.

IX. Continuitatea proiectului

Cofinanțatorul în baza sectoarelor de producere a materialului de elită a soiurilor de plante erbacee energetice va extinde suprafața plantațiilor energetice și asigura agenții economici cu material de multiplicare a speciilor de plante energetice pentru extinderea plantațiilor industriale ce vor produce materie primă pentru prepararea peleților și a brichetelor.

Grădina Botanică (Institut) a AȘM va extinde producerea materialului de multiplicare, va elabora și aplica metode eficiente de ameliorare, noi elemente tehnologice de producere a materiei prime și utilizarea ei pentru încălzirea serelor în perioada rece a anului, reducerea dependenței de gazul natural.

Școlarizarea în domeniul cultivării plantelor energetice a studenților, masteranzilor, personalului didactic și științific, agenți economici antrenați în producerea și valorificarea eficientă a biomasei pentru producerea energiei renovabile

Conducătorul proiectului nr.183 din 31.05.2013

Teleuță Alexandru, dr. în agricultură, conferențiar cercetător

(nume, prenume, grad, titlu științific)

_____ (semnătura)

Fișa proiectului de transfer tehnologic

I. Denumirea proiectului

Elaborarea și implementarea tehnologiei de multiplicare *in vitro* unor soiuri de mur productive (*Rubus fruticosus*) în scopul fondării plantației industriale în R.Moldova.

II. Volumul finanțării

200,0(mii lei)

III. Informație privind cofinanțatorii

SRL ROTOR -100 mii lei, din care au fost procurate consumabile în suma de 70 mii lei, 10 mii lei energia electrica, apa, 20 mii lei transport, compustibil.

IV. Scopul major al proiectului de transfer tehnologic (pînă la 100 de cuvinte)

Perfectată în gospodării și însușită de agenți economici tehnologia obținerii materialului săditor , sănătos, genetic omogen obținut prin cultura *in vitro* a unor soiuri preferate și comandate de beneficiar cu scopul creării plantațiilor industriale de capacitate mare, cu tehnologii avansate de prelucrare și de îngrijire inclusiv și recoltare mecanizată.

V. Gradul de realizare a obiectivelor proiectului de transfer tehnologic pentru întreaga perioadă (pînă la 100 de cuvinte)

Condițiile pedoclimatice ale Republicii Moldova sunt relativ favorabile introducerii și cultivării arbuștiilor fructiferi netradiționali, ușor adaptînduse la mediului ambiant, pot fi introduși fără mari cheltuieli în diferite ramuri ale economiei naționale. Soiurile *Thonfree*, *Chester*, *Arapaho*, *Thornless Evergreen*, la fel și *Tayberry* se bucură în prezent de atenția multor specialiști din întreaga lume. Pentru R. Moldova murul este o afacere de viitor, o alternativă a viilor și livezelor, care necesită investiții de aceiaș anvergură iar rezultatul fiind mult mai profitabil. Proiectul dat creează premise pentru crearea soiurilor autohtone de zmeur, mur și hibrizilor între zmeur și mur.

VI. Gradul de realizare a obiectivelor proiectului de transfer tehnologic pentru perioada raportată (pînă la 100 de cuvinte)

Obiectivele propusă în realizarea proiectului au fost realizate în volumul prevăzut

1. Crearea plantațiilor industriale de mur în R. Moldova
2. Selectarea unor soiuri, forme adecvate dezvoltării în condițiile climaterice al Republicii Moldova.
3. Aplicarea tehnologiilor moderne inclusiv și cultura *in vitro* pentru înmulțirea și obținerea materialului săditor la soiurile de perspectivă de *Rubus fruticosus* pentru R.Moldova
4. Școlarizarea în domeniul micropropagării și regenerării arbuștiilor fructiferi a unui număr mare de beneficiari antrenați în crearea și exploatarea plantațiilor de mur.

VII. Realizări concrete în cadrul proiectului de transfer tehnologic pe întreaga durată de implementare a proiectului

Produsele sau serviciile noi obținute în baza proceselor tehnologiile și/sau procedeele noi elaborate, dezvoltate sau îmbunătățite în cadrul proiectelor de transfer tehnologic

Volumul finanțării de la bugetul de stat/cofinanțarea în bani sau bunuri și servicii

Elaborate tehnologii de microclonare și micropropagare
 Au fost școlarizate 6 persoane din echipa beneficiarului, care au însușit toate etapele procesului micropropagării și anume: pregătirea mediilor și sterilizarea lor; selectarea excizarea și inocularea explantelor pe mediu nutritiv; fragmentarea plantulelor și expunerea pentru rizogeneză; transplantarea din *in vitro ex vitro* și crearea condițiilor adecvate aclimațișării plantelor la terenul deschis.
 Am elaborat și identificat mediul optim pentru inițierea culturii *in vitro*

SRL ROTOR cofinanțarea -100 mii lei, din care au fost procurate consumabile în suma de 70 mii lei, 10 mii lei energia electrica, apa, 20 mii lei transport, compustibel.
 Bugetul de stat -100 mii lei

A fost determinat durata unui ciclu complet de la inițiere pînă la obținerea materialului înrădăcinat durează 3 luni. S-a creat plantația de 26 ha în s.Holercani r-nul Dubasari..

Aplicarea tehnologiilor moderne inclusiv si cultura *in vitro* pentru înmulțirea și obținerea materialului săditor la soiurile de perspectivă de *Rubus fruticosus* pentru R.Moldova.

Școlarizarea în domeniul micropropagării și regenerării arbuștilor fructiferi a unor beneficiari antrenați în crearea și exploatarea plantațiilor de mur.

VIII. Realizări concrete în cadrul proiectului de transfer tehnologic pentru perioada raportată

<i>Produsele sau serviciile noi obținute în baza proceselor tehnologiile și/sau procedeele noi elaborate, dezvoltate sau îmbunătățite în cadrul proiectelor de transfer tehnologic</i>	<i>Volumul finanțării de la bugetul de stat/cofinanțarea în bani sau bunuri și servicii</i>
Aclimatizare <i>ex vitro</i> a vitroplantulelor – aplicarea metodei de aclimatizare în hidro cultură prin flotatie (“floathydroponics”) Crearea plantației în baza materialului multiplicat in vitro, speciile la care este un mod de înmulțire net superior înmulțirii tradiționale din punct de vedere calitate-preț de cost.	SRL ROTOR cofinanțarea -50 mii lei, din care au fost procurate consumabile în suma de 70 mii lei, 10 mii lei energia electrica, apa, 20 mii lei transport, compustibel. Bugetul de stat -50 mii lei

IX. Continuitatea proiectului

Produse și/sau servicii noi lansate pe piață, perioada estimată de viață a produselor și/sau serviciilor și cota din prețul de comercializare care va fi transferată pentru restituirea mijloacelor proiectelor de transfer tehnologic finanțate din bugetul de stat pentru elaborarea acestora (2013-2014)

Proiectul dat are o continuitate nemijlocit cu beneficiarul SRL ROTOR, reeșind din solicitarea de încă 26 ha tot pe terenul din s. Holercani r-nul Dubasari. Sunt alți agenți economici care au exprimat dorința de a incheia s-au perfecta contractul pentru a procura tehnologia s-au materialul săditor devirozat identic și omogen cu planta-mama și soiul, forma cu proprietăși dorite, rezistente condițiilor nefavorabile, dăunătorilor și maladiilor prezentate de beneficiar s-au comandate în cazul dacă noi dispunem de planta care ar interesa beneficiarul.

Conducătorul proiectului Ciorchină Nina, doctor în biologie, cercet. Șt, conf
(nume, prenume, grad, titlu științific) _____ (semnătura)

Fișa proiectului bilateral

I. Denumirea proiectului

13.820.18.04/RoA – Evaluarea și caracterizarea resurselor genetice la speciile de Lamiaceae cu potențial antiinflamator, în vederea conservării in-situ și ex-situ

II. Denumirea programului /organizației/fondului internațional

Programului de colaborare bilaterală între Academia de Științe a Moldovei și Autoritatea Nationala pentru Cercetare Științifică din România (ANCS).

III. Obiectivele proiectului

Obiectivul general al proiectului vizează aspecte privind conservarea și valorificarea sustenabilă a unor specii de *Lamiaceae* – mai puțin abordate în România și Republica Moldova din genurile *Nepeta*, *Agastache*, *Perilla* și *Lamium*, cu potențial antiinflamator prin acțiunea antioxidantă a claselor de compuși biologic activi (compuși polifenolici).

Obiective specifice

- evaluarea resurselor genetice la speciile propuse (identificarea și caracterizarea);
- aspecte privind studiul sub aspect taxonomic, al distribuției, inventarierii și descrierii habitatelor naturale în care cresc, analiza habitatelor naturale în areale studiate și identificarea riscurilor, amenințărilor potențiale;
- caracterizarea biomorfologică a speciilor din genurile *Nepeta*, *Agastache*, *Perilla* și *Lamium* din colecții și agrosisteme care fac obiectul culturilor;
- elaborarea protocoalelor sau/și a tehnologiilor de cultivare;
- alternative de valorificare sustenabilă ca parte a strategiilor de conservare adecvate speciilor studiate

IV. Termenul executării

2013-2014

V. Costul total al proiectului

200 mii lei

VI. Cofinanțarea din partea Republicii Moldova (în cazul cofinanțării)

Cofinanțarea totală planificată (mii lei)

Cofinanțarea pe perioada evaluată (mii lei)

VII. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul plante medicinale, aromatice, condimentare și furajere

VIII. Executorii

	<i>Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului</i>
1	Ciocârlan Nina - conducător, cercetător științific coordonator, cat. 19
2	Teleuță Alexandru – cercetător științific principal, cat. 21
3	Colțun Maricica - cercetător științific coordonator, cat. 19
4	Chisnicean Lilia - cercetător științific coordonator, cat. 19
5	Sîrbu Tatiana - cercetător științific coordonator, cat. 19
6	Ghendov Veaceslav - cercetător științific coordonator, cat. 19
7	Ababii Vitalie - cercetător științific stagiar, cat. 15
8	Bodnari Liubovi – specialist coordonator, cat. 14
9	Ostafii Claudia – contabil, cat. 16

IX. Sumarul activităților realizate până în prezent

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>

X. Sumarul activităților proiectului realizate în perioada evaluată

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>
1.	Identificarea și caracterizarea speciilor din genurile <i>Nepeta</i> , <i>Agastache</i> , <i>Perilla</i> și <i>Lamium</i> din flora spontană, colecții și culturi experimentale din punct de vedere biologic și ecologic	S-a efectuat studiul bibliografic privind nivelul actual al cunoașterii în domeniul biologiei, ecologiei și conservării speciilor de <i>Lamiaceae</i> luate în studiu S-a efectuat investigații în teren și în Herbarele republicii privind particularitățile corologice a speciilor
2	Sistematizarea și descrierea habitatelor naturale ale speciilor din genurile <i>Nepeta</i> L. și <i>Lamium</i> L. (fam. <i>Lamiaceae</i>) din flora spontană a Republicii Moldova.	Au fost identificate stațiunile de creștere și descrise habitate naturale conform sistemelor de clasificare europene; descrisă structura populațională; stabilită componența taxonomică a habitatului; întocmite spectrele ecologice.
3	Cercetarea particularităților biomorfologice și ontogenetice a speciilor din genurile <i>Agastache</i> și <i>Perilla</i> în condiții de cultură.	S-au evidențiat particularitățile de creștere și dezvoltare a speciilor din genurile <i>Agastache</i> și <i>Perilla</i> în condiții de cultură; elaborată schema realizării programului ontogenetic la plantele cultivate.
4	Realizarea protocolului de înmulțire prin tehnici convenționale pentru conservarea <i>ex situ</i> și înființarea de culturi ecologice	A fost realizat și întocmit protocolul de înmulțire prin tehnici convenționale pentru conservarea <i>ex situ</i> și înființarea de culturi ecologice

XI. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat (conform formei 4 din structura raportului)

<p align="center">Articole în reviste naționale</p> <p>1. CIOCARLAN, N., SÎRBU, T., STEFANACHE, C., GHENDOV, V., NECULA, R.; GRIGORAȘ, V. Biological and phytochemical research on <i>Perilla frutescens</i> var. <i>purpurascens</i> (Hayata) H.W.Li in Republic of Moldova. Buletinul Academiei de Științe a AȘM. Științele vieții. 2014, nr. 2(323), 82-90. ISSN 1857-064X.</p> <p align="center">Teze la conferințe naționale și internaționale</p> <p>2. CIOCARLAN, N. <i>Ex situ</i> conservation of spontaneous medicinal plants in the Botanical Garden of ASM. In: The 4th Symp of Ethnoph. with Inter. Participation Book of abstracts, 21-24 June, Brașov – România: Transylvania University Press, 2013, p. 83.</p> <p>3. CIOCARLAN, N.; GHENDOV, V.; DĂNILĂ, D.; GILLE, E. Bio-ecological and preliminary phytochemical studies on spontaneous <i>Lamium album</i> species. In: Biotehnologii avansate – realizări și perspective : Al 3-lea Simpoz. Naț. cu participare intern. – Chișinău : S. n., 2013 (Tipogr. «Print-Caro»). P. 146.</p> <p>4. CIOCARLAN, N.; GHENDOV, V.; SÎRBU, T.; COLĂUN, M.; CHISNICEAN, L. Biomorphological and ecological peculiarities of <i>Nepeta</i>, <i>Lamium</i>, <i>Agastache</i> and <i>Perilla</i> species from natural ecosystems and experimental fields. In: The 4th Symposium of Ethnoph. with Inter. Participation Book of abstracts, 21-24 June, Brașov – România: Transylvania University Press, 2013, p. 46.</p> <p>5. DĂNILĂ, D.; STEFANACHE, C.; CIOCARLAN, N.; GHENDOV, V.; NECULA, R.; GRIGORAȘ, V. Study on phenolic compound content in several <i>Lamium</i> L. species from Romania. Book of Abstracts of the 8th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, 19 – 22 mai 2014, Albania, p. 155.</p> <p>6. DĂNILĂ, D.; STEFANACHE, C.; NECULA, R.; CIOCARLAN, N.; CHISNICEAN, L. Essential oil content of <i>Agastache rugosa</i> Kuntze samples from conventional cultures, Volumul de rezumate al Sesiunii Științifice Anuale a Facultății de Biologie, 2014, p. 39.</p> <p>7. DĂNILĂ, D.; STEFANACHE, C.; NECULA, R.; GRIGORAȘ, MARDARI, C., GHENDOV, V. Phytochemical investigations on <i>Lamium maculatum</i> L. species from Romanian Eastern Carpathians. Book of Abstracts of the International Conference "Trends in Natural Research – Phytochemicals in Medicine and Pharmacognosy", 27 – 30 aprilie 2014, Piatra Neamt, România, p. 54</p> <p>8. GHENDOV, V.; CIOCARLAN, N.; DĂNILĂ, D. <i>Nepeta parviflora</i> Bieb. – endangered medicinal species in the flora of Republic of Moldova. International Scientific symposium „Conservation of plant</p>
--

diversity”, Ed. a 3-a. – Ch.: S.n., 2014, p. 52-53.

9. GHENDOV, V.; CIOCARLAN, N.; STEFANACHE, C.; CHISNICEAN, L.; NECULA, R.; DĂNILĂ, D. Ecological Peculiarities and Phytochemical Studies on *Lamium album* L. (*Lamiaceae*). In: The PSE Conference “Phytochemicals in Medicine and Pharmacy”. Book of Abstracts, Piatra Neamt, Romania: Leicester UK, 27-30 April, 2014, p. 104.

10. GHENDOV, V.; DĂNILĂ, D.; CIOCARLAN, N. Habitat assessment of *Nepeta* L. species with anti-inflammatory potential in the flora of Republic of Moldova. In: Biotehnologii avansate – realizări și perspective : Al 3-lea Simpoz. Naț. cu participare intern. – Chișinău : S. n., 2013 (Tipogr. «Print-Caro»). P. 158.

11. GHENDOV, V.; DĂNILĂ, D.; STEFANACHE, C.; CIOCARLAN, N.; NECULA, R. Phytochemical composition of the endangered species *Nepeta parviflora* from the flora of Republic of Moldova. In: The PSE Conference “Phytochemicals in Medicine and Pharmacy”. Book of Abstracts, Piatra Neamt, Romania: Leicester UK, 2014, p. 51.

12. SÎRBU, T.; COLĂUN, M.; CIOCARLAN, N.; NECULA, R.; GRIGORAȘ, V.; STEFANACHE, C. Biological, Ontogenetic and Phytochemical Research of *Perilla frutescens* (L.) Britton (*Lamiaceae*). In: The PSE Conference “Phytochemicals in Medicine and Pharmacy”. Book of Abstracts, Piatra Neamt, Romania: Leicester UK, 27-30 April, 2014, p. 45.

13. SÎRBU, T.; GILLE, E.; CIOCARLAN, N. *Perilla frutescens* (L.) Britton – aspecte de conservare și cultivare *ex situ*. In: Biotehnologii avansate – realizări și perspective : Al 3-lea Simpoz. Naț. cu participare intern. – Ch: S. n., 2013 (Tipogr. «Print-Caro»), p. 176.

14. STEFANACHE, C.; CIOCARLAN, N.; CHISNICEAN, L.; NECULA, R.; GRIGORAȘ, V.; COLĂUN, M.; DĂNILĂ, D. Comparative phytochemical studies of *Agastache rugosa* species from collections and experimental cultures in Romania and Republic of Moldova. International Scientific symposium „Conservation of plant diversity”, Ed. a 3-a. – Ch.: S.n., 2014, p. 37-38.

15. STEFANACHE, C.; CIOCARLAN, N.; NECULA, R.; GRIGORAȘ, V.; COLĂUN, M.; GHENDOV, V.; DĂNILĂ, D. Phytochemical and bio-ecological aspects of some *Nepeta* species from Republic of Moldova and Romania. In: The PSE Conference “Phytochemicals in Medicine and Pharmacy”. Book of Abstracts, Piatra Neamt, Romania: Leicester UK, 27-30 April, 2014, p. 50.

16. STEFANACHE, C.; DĂNILĂ, D.; CIOCARLAN, N.; GHENDOV, V.; GRIGORAȘ, V.; NECULA, R. Comparative phytochemical study on several *Nepetoideae* species from Romania and Republic of Moldova. Book of Abstracts of the 8th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, 19 – 22 mai 2014, Albania, p. 145.

XII. Relevanța rezultatelor științifice obținute (până la 200 de cuvinte), 2014

Activitățile de cercetare derulate în cadrul proiectului au permis pentru prima dată identificarea și caracterizarea habitatelor naturale de creștere ale speciilor cu potențial antiinflamator din genurile *Nepeta* L. (*Nepeta cataria*, *N. pannonica*, *N. parviflora*) și *Lamium* L. (*Lamium album*) din flora spontană a Republicii Moldova conform standardelor europene (**Manualul de interpretare a habitatelor europene Natura 2000**).

Studiul particularităților biomorfologice și ontogenetice ale speciilor alohtone din genurile *Agastache* (*Agastache rugosa*) și *Perilla* (*Perilla frutescens*) au scos în evidență particularitățile de creștere și dezvoltare ale plantelor în condițiile pedo-climatice ale Republicii Moldova, demonstrând perspectiva cultivării lor pe arii extinse. Elaborarea protocolului de cultivare a acestor plante, importante din punct de vedere terapeutic, poate constitui premise pentru dezvoltarea bio-antreprenoriatului și valorificarea plantelor medicinale la nivel local.

Rezultatele fitochimice a extractelor din plantele cercetate justifică continuarea studiilor în vederea utilizării extractelor obținute din părțile aeriene de *Nepeta parviflora* (înflorire) și *Lamium maculatum* pentru obținerea de preparate cu acțiune antioxidantă, destinate profilaxiei și tratamentului adjuvant al afecțiunilor inflamatorii, precum și al altor afecțiuni însoțite de creșterea stresului oxidativ.

Conducătorul proiectului Ciocîrlan Nina, doctor în biologie, cercet. șt. coord.
(nume, prenume, grad, titlu științific) (semnătura)

Fișa proiectului internațional

I. Denumirea proiectului

Valorificarea potentialului natural al unor specii medicinale si aromatice din genul *Artemisia* cu valoare economică și ecologică în Republica Moldova

II. Denumirea programului /organizației/fondului internațional

SCOPE - Programul de colaborare științifică între Europa de Est si Elveția / Fondul National Elvetian pentru Stiinta

III. Obiectivele proiectului

Obiectivul general al proiectului

Caracterizarea și valorificarea resurselor naturale ale unor specii de *Artemisia* (*A. annua*, *A. absinthium* și *A. lerchiana*), prin evaluarea habitatului, screening-ul fitochimic, evidentierea și aclimatizarea genotipurilor valoroase.

Obiective specifice

- Identificarea și caracterizarea habitatelor naturale de creștere și colectarea probelor
- Evaluarea bioproductivității speciilor de *Artemisia* în populațiile naturale din stațiunile luate în studiu
- Colectarea probelor de material vegetal pentru studii fitochimice și mostre de semințe pentru crearea de culturi *ex-situ*

IV. Termenul executării

2014-2017

V. Costul total al proiectului

74'250 CHF

VI. Cofinanțarea din partea Republicii Moldova (în cazul cofinanțării)

-

-

VII. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul Plante medicinale, aromatice, condimentare și furajere

VIII. Executorii

	<i>Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului</i>
1	Ciocârlan Nina - conducător, cercetător științific coordonator
2	Teleuță Alexandru – cercetător științific principal
3	Ghendov Veaceslav - cercetător științific coordonator
4	Colțun Maricica - cercetător științific coordonator
5	Chisnicean Lilia - cercetător științific coordonator
7	Dombrov Liudmila – cercetător științific stagiar

IX. Sumarul activităților realizate până în prezent

<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>

1.	Identificarea stațiilor de creștere și analiza floristică a habitatelor naturale de creștere a speciilor din genul <i>Artemisia</i> în flora spontană a Republicii Moldova	Au fost obținute informații privind corologia și compoziția floristică a populațiilor spontane a speciilor cercetate; identificate câte 8 stațiuni de creștere pentru fiecare specie; elaborată lista potențialelor amenințări a habitatelor naturale și măsurile de conservare
2.	Colectarea probelor pentru analize fitochimice	Au fost colectate câte 24 de probe de fiecare specie pentru analize fitochimice
3	Colectarea semintelor pentru crearea colecțiilor <i>ex situ</i>	Au fost colectate seminte (16 mostre) pentru conservare și crearea colecțiilor <i>ex situ</i>

X. Sumarul activităților proiectului realizate în perioada evaluată

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>
1.		

XI. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat (conform **formei 4** din structura raportului)

17. -

XII. Relevanța rezultatelor științifice obținute (până la 200 de cuvinte), 2014

Au fost obținute informații importante privind corologia și compoziția floristică a populațiilor spontane a speciilor cercetate; au fost identificate câte 8 stațiuni de creștere pentru fiecare specie; pentru prima dată s-au obținut date despre particularitățile biomorfologice și bioproductivitatea speciilor din flora spontană.
--

Conducătorul proiectului

Ciocârlan Nina, dr, cerc. șt. coord., _____

(nume, prenume, grad, titlu științific)

(semnătura)

FIȘA

raportului de activitate în anul 2014 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AȘM

I. Titlul, numele și prenumele

Academician A.A. Ciubotaru

II. Activitatea științifică

Pe parcursul anului 2014 s-a prelungit lucru asupra volumului IV a «Operelor alese». Sa finisat prima parte - «Embriologia agroecologică» și prelungesc lucru asupra părții a doua - «Embriologia evolutivă», în care un loc deosebit îl constituie compartimentul «Strategia și Evoluția Reproduserii Sexuate în lumea vegetalelor». Se pare că pentru prima dată alături de embriologia descriptivă este adusă o viziune a parcursului embrionar la plantele de cultură, urmărită la un număr mare de specii (culturi) în condiții agrocenotice. Amintim, că după părerea multor embriologi, inclusiv cunoscuți botaniști fitotehnicieni - plantele de cultură fiind lipsite de îngrijire, de întreținerea agrotehnică treptat sălbăticesc.

Așa dar, în prima parte - «Embriologia agroecologică» pas cu pas se urmărește etapă după etapă complicatul proces reproductiv, inclusiv embrionar: formarea seminței (fructului), ținând cont de mediu și factorii agrocenotici. Aducem doar un singur argument în folosul convingerii noastre, care a demonstrat (prin cercetările noastre) necesitatea de a acsa cercetările embriologice a plantelor de cultură pe conceptul agroecologic, pe cercetarea interacțiunii dintre factorii exogeni (t^0 , umiditate, îngrășămintele minerale, erbicidele, pesticidele etc.) și plantă (se are în vedere dozele aplicate la unitatea de suprafață prelucrată). Despre aceasta se vorbește în prima parte a vol. IV a «Operelor alese». Tot odată sînt formulate: obiectul, scopul și sarcinile Embriologiei agroecologice, despre care am scris într-un șir de lucrări, comunicări publicate.

III. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	
Monografii editate în țară	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în culegeri	
Participarea la foruri științifice	
<i>Activitatea inovațională</i>	
Numărul de cereri prezentate	
Numărul de hotărâri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

IV. Rezultatele științifice obținute în anul de referință (până la 100 de cuvinte)

În acest an au fost selectate, prelucrate, descrise circa 400 de microelectronografii (scanate pentru volumul III (Atlas – Ontogenia organelor celulare)). După mai bine de trei ani de lucru asupra materialelor pregătite pe parcursul a mai multor ani, suntem gata de a prezenta la tipografie primele 4 volume (I, II, III, IV), care în totalitate cu desene și microelectronografii constituie mai bine de 2200 pagini (computerizate - aproximativ 129 coale de autor).

În anul 2014, în legătură cu finisarea lucrărilor de manuscris a primelor patru volume (I, II, III, IV) a «Operelor alese» și deoarece în prima jumătate a anului 2015 va fi finisată pregătirea vol. V și VI a «Operelor alese», am pregătit și prezentat la Fondul Ecologic Național (de pe lângă Ministerul Mediului) un proiect (grant) «Reproducerea sexuată - baza fitodiversității vegetalelor; proiectarea,

amenajarea dendrologică urbană și rurală» pentru a cofinanța editarea integrală. Mai jos succint aduc unele momente din scopul și esența proiectului (editării).

V. Activitatea didactică

Numărul cursurilor ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	1
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

VI. Activitatea managerială

A fost pregătit și prezentat la FNE grantul «Opere alese» Alexandru Ciubotaru (9 volume). «Operele alese» în nouă volume includ concepțiile teoretice în explicarea: (1) reproducerii sexuate – izvorul diversității biologice și (2) descrierea experienței în amenajarea și construcția dendrologică urbană și rurală. În primele 5 volume (I, II, III, IV, V) sunt aduse cercetări fundamentale în botanica structurală și agroecologică, efectuate de autor pe parcursul a cinci decenii; în următoarele 4 volume (VI, VII, VIII, IX) sunt expuse rezultatele concrete: File alese din istoria creării primei Grădini Botanice (Institut) în Moldova postbelică (1965-1987; 1988-1995); realizări în organizarea cercetărilor botanice și agroecologice a autorului în perioada activității în GB (I) AȘM și în Grădina Botanică de Stat Nichita a Academiei Agrare din Federația Rusă. Un deosebit accent este pus pe concepțiile de proiectare și construcție a Grădinii Botanice cu funcția didactică și de recreație la nordul Moldovei (or. Bălți) și (b) Grădinii Botanice didactice, medicinale și de iluminare culturală la sudul Moldovei (or. Cahul).

Principalele argumente a cercetărilor în domeniul ecologiei, botanicii structurale (tineretul studios) și evolutive au adus recunoștința școlii științifice moldovenești de citoembriologie, devenind parte componentă în manuale universitare; au contribuit la perceperea și modul de menținere a biodiversității, care apare în urma reproducerii sexuate. În volumele «Opere alese» se aduc un șir de argumente din diferite domenii ale botanicii teoretice și aplicative, la baza cărora stau factorii creatori – ecologici ai mediului ambiant. Concepția «Strategia și Evoluția reproducerii sexuate în lumea vegetală» (un compartiment a vol. IV), principiile agroecologice de creare și menținere a agro- și fitocenozelor, amenajării și creării parcurilor dendrologice și grădinilor botanice (Moldova, Crimeea) după părerea multor specialiști (despre care se vorbește în «Operele alese») merită a fi perpetuate pe meleagurile Moldovei.

Esența proiectului: în seria de monografii «Opere alese», Alexandru Ciubotaru (9 volume) este abordată, trasată și discutată perceperea teoretică a două actuale probleme agroecologice interdependente: a) bazele embriologice și citogenetice a diversității lumii vegetale – principalul component al ecosistemului ambiant și b) modelele realizate (de autor) de creare și asigurare a confortului ecologic în mediul de trai urban și rural.

VII. Informații generale

Premii, medalii, titluri etc.

1. La 29 august 2014 împreună cu foștii mei doctoranzi dr. A. Palancian și dr. I. Roșca am ținut un discurs la Casa Presei consacrat situației care sa creat în ultimele două decenii. Este vorba de stagnarea dezvoltării-construcției Grădinii Botanice (Institut) a AȘM. Despre problemele care stau în calea dezvoltării GB (I) ca instituție științifică se vorbește și în articolul reportaj (Vezi săptăminalul «Экономическое обозрение» din 29 august 2014, № 31, p. 22).

La conferința de presă cu tema: «De ce Republicii Moldova îi este atât de necesară o Grădină Botanică de tip european» este analizată temă menționată. Autoare interviului D-na Tatiana Miguluina menționează că scopul conferinței formulat în discursul nostru este: «Академик Александру Чуботару: «Хотим возродить интерес публики, городской власти к проблемам развития и завершения строительства Ботанического сада как Национального достояния».

Rămîne să mai adăugăm următoarele momente. La 24 august 2014 s-au împlinit 50 de ani de la cea mai importantă zi din istoria creării Grădinii Botanice (Institut) a AȘM pe actualul teren. Această decizie ne protocolată a avut o însemnătate crucială în dezvoltarea botanicii ca știință, în pregătirea specialiștilor și

desfășurarea cu succes a lucrărilor de construcție capitală și verde în termeni nespuse de strînși. Povestea acestei neordinare realizări a botaniștilor moldoveni detaliat va fi descrisă în volumul VI a «Operelor alese».

2. Pe data de 14.VIII.2014 printr-o Scrisoare de serviciu m-am adresat Președintelui Republicii Moldova D-lui Nicolae Timofti, D-lui Prim-ministru Iurie Leancă. În copii: D-lui Igor Corman, președintelui AȘM, acad. Gheorghe Ducă, D-lui Vlad Filat, Marian Lupu, Ion Hadîrcă, Mihai Ghimpu și primarului Dorin Chirtoacă cu propunerea de a decreta construcția nefinisată a Parcului (Arboretumului) conceput de noi (Grădina Botanică (Institut) a AȘM) în 1976 și stopată 1990. Este vorba de 172 de ha. terenuri întrunite într-un masiv în partea de SW a Chișinăului, unit cu Grădina Botanică printr-un tunel efectuat în fundamentul magistralei Chișinău –Aeroport. Am descris istoria întrebării și situația dezastruoasă care a urmat după transmiterea unei părți de teren Ministerului de Cultură a Moldovei. În linii generale am vorbit și despre căile de revitalizare și demararea finisării construcției parcului orașenesc către anul aderării Republicii Moldova la Uniunea Europeană (2019).

Crearea unui Parc pe o suprafață de 172 ha., teritoriu cu un nerepetat peisaj, format din diferiți versanți, lunci și coline cu un mic rîuleț care alimentează lacul acumulativ de o considerabilă suprafață (6 ha.), care joacă un important rol în asanarea spațiului în zilele fierbinți de vară. La cele spuse se adaugă colecțiile și masivele de arbori cu o vîrstă sporită, care astăzi de la sine alcătuiesc un refugiu ecologic atît de necesar pentru menținerea sănătății, organizarea masivă a activității de agrement și cultură în aer liber.

Adresarea noastră a fost redresată municipiului Chișinău și ministerelor de resort. Suntem cunoscuți cu opiniile pozitive. În răspunsul Viceprimarului Nistor Grozavu adresată nouă se spune: «Primăria municipiului Chișinău vine cu inițiativa de organizare a unei Ședințe nominalizate de Guvern cu factorii de decizie ai miniștrilor de resort, întru ameliorarea și urgentarea soluționării acestei probleme de însemnătate națională.

VIII. *Alte activități*

În adresare noastră către D-nul academician - coordonator al AȘM, A. Gulea și direcției GB (I) AȘM, directorului dr. A. Teleuța menționăm, că în anul 2015 Grădina Botanică (Institut) a AȘM va marca trei date de însemnătate crucială în dezvoltarea sa:

- 65 ani de la organizarea sectorului de Botanică (1950)
- 50 ani de la obținerea noului teren și începerea construcției GB pe actualul teren (1965)
- 40 ani din ziua (1975) conferirii GB AȘM statutul de instituție științifică – GB (I) AȘM
- Tot aici în această adresare D-lui academician - coordonator al AȘM A. Gulea, directorului GB (I) AȘM A. Teleuța am venit cu un șir de propuneri.

Semnătura



I. Denumirea elaborării

Hemerocallis hybrida (Crin galben): 'ZAMFIRA'

II. Data și codul/nr. documentului de înregistrare a elaborării

nr. v 20140027, data: 05.08.2014 – înregistrat la AGEPI

III. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată elaborarea:
11.817.08.10 A “Cercetarea, conservarea și valorificarea plantelor ornamentale introduse în RM “

IV. Organizația-executor

Denumirea organizației *Grădina Botanică (Institut) a A.Ș.M.*

Localitate *Chișinău*

Telefon/Fax *22 55 04 43*

E-mail/Pagina WEB *gradinabotanica@moldnet.md*

<http://www.gradinabotanica.asm.md>

V. Autorii elaborării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, telefon, e-mail

Manole Svetlana, doctor în biologie; conferențiar universitar 55 04 43;

Sîrbu Tatiana, doctor în biologie; conferențiar cercetător; 55 04 43;

VI. Descrierea elaborării (până la 150 de cuvinte)

Plante perene rizomifere. Soi obținut prin metoda încrucișării intraspecifice a soiurilor ♀ Chiper Chery x ♂ Ciombe. Frunze mai înguste. Situate aproape la aceeași înălțime cu inflorescențele la înflorire. Înălțimea la înflorire 80 cm. Flori în formă de pâlnie larg deschisă, lobi petalelor ascuțiți. Diametrul 12 cm. Petalele interne bordo cu o dungă aurie în mijloc. Petale externe galbene poleite cu bordo. La bază contur vișiniu intens. Inflorescență cu 7 – 9 ramificații, fiecare cu 5 flori. Plantele de 7 – 9 ani formează de la 20 până la 35 inflorescențe. Culoare e diferită de a formelor parietale. Înflorirea plantelor se desfășoară în iunie-iulie, perioadă când poate fi urmărită uniformitatea, distinctivitatea și decorativitatea soiului. Crinul galben este o cultură extrem de rezistentă la boli și dăunători.

VII. Tipul elaborării:

Se evidențiază tipul elaborării:

Inovație/optimizare (îmbunătățirea unui produs sau a unei idei existente).

VIII. Costul estimativ total al elaborării, domeniul de implementare și evaluarea potențialului economic în urma implementării

În domeniul horticola, pentru producția de flori tăiate, ca plantă perenă valoroasă în amenajarea peisajeră (borduri, rabate, grupuri solitare); poate fi promovat ca cultură la container.

IX. Caracteristici tehnice și economice, încercări experimentale

Caracteristicile tehnice. Prețul de cost al produsului. Comparați prețul de cost cu prețurile produselor de pe piață.

A fost deja efectuată exploatarea experimentală a elaborării? Descrieți rezultatele.

Testarea experimentală a soiului a fost efectuată în Laboratorul Floricultură. S-a manifestat ca soi rezistent, cu indici decorativi înalți.

X. Stadiul de pregătire pentru implementare

Soiul este transmis și înregistrat la AGEPI pentru brevetare. Următoarea etapă constă în transmiterea și testarea la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante. Material săditor există suficient pentru implementare și promovarea lui pe piața floricolă.

XI. Drepturile de autor

Drepturile de autor aparțin Grădinii Botanice (I) a AȘM

XII. Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială

Hibridul, după brevetare poate fi utilizat efectiv în amenajarea spațiilor verzi, comercializat material săditor sau în producerea de flori tăiate.

XIII. Beneficiar (pentru elaborări finanțate din surse extrabugetare)

Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Întreprinderea Spații verzi a orașului Chișinău ș.a. organizații de profil, întreprinzătorii mici și mijlocii specializați în producerea materialului horticola.

XIV. Avantaje (în comparație cu produsele analoge existente), efectul economic și social preconizat sau real.

Soiul creat în condițiile pedoclimaterice ale țării noastre posedă indici decorative înalți, rezistent la poluare, la patogeni și dăunători. Posedă o perioadă îndelungată de vegetație și de înflorire



Imagine

I. Denumirea elaborării

Hemerocallis hybrida (Crin galben) 'MELANCOLIE'

II. Data și codul/nr. documentului de înregistrare a elaborării

nr. v 20140026, data: 05.08.2014. înregistrat la AGEPI

III. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată elaborarea:
11.817.08.10 A “Cercetarea, conservarea și valorificarea plantelor ornamentale introduse în RM “

IV. Organizația-executor

Denumirea organizației
Grădina Botanică (Institut) a A.S.M.
Localitate **Chișinău**
Telefon/Fax **22 55 04 43**
E-mail/Pagina WEB
gradinabotanica@moldnet.md
http://www.gradinabotanica.asm.md

V. Autorii elaborării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, telefon, e-mail

Sîrbu Tatiana, doctor în biologie; 55 04 43;
Sfecă Irina, cercetător stagiar, 55 04 43;

VI. Descrierea elaborării (până la 150 de cuvinte)

Plante perene rizomifere. Forme parietale ♀ Angel Mine X ♂ Chiper Chery. Tufe compacte. Frunze mai late, situate mai jos de nivelul inflorescențelor. Talia la înflorire constituie 80 cm. Frunze de 50 cm. Flori în formă de pîlnie larg deschisă. Culoarea caisului. Diametrul 17 cm. Petalele interioare ondulate, cele externe mai ascuțite, răsfrînte. La bază pată medie gălbui-aurie. Flori ușor parfumate. Inflorescența din 5–7 ramificații, în fiecare ramificație 5 flori. Plantele cu vârsta de 5 -6 ani formează 9 – 19 inflorescențe.

VII. Tipul elaborării:

Se evidențiază tipul elaborării:

Inovație/optimizare (îmbunătățirea unui produs sau a unei idei existente).

VIII. Costul estimativ total al elaborării, domeniul de implementare și evaluarea potențialului economic în urma implementării

Pentru producția de flori tăiate, cultura floricolă, ca plantă perenă valoroasă în amenajarea peisajeră (borduri, rabate, grupuri solitare); poate fi promovat ca cultură la container.

IX. Caracteristici tehnice și economice, încercări experimentale

Testarea experimentală a soiului a fost efectuată în Laboratorul Floricultură. S-a manifestat ca soi rezistent, cu indici decorativi înalți.

X. Stadiul de pregătire pentru implementare

Soiul este transmis și înregistrat la AGEPI pentru brevetare. Următoarea etapă constă în transmiterea și testarea la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante. Material săditor există suficient pentru implementare și promovarea lui pe piața floricolă.

XI. Drepturile de autor

Drepturile de autor aparțin Grădinii Botanice (I) a AȘM

XII. Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială

Hibridul, după brevetare poate fi utilizat efectiv în amenajarea spațiilor verzi, comercializat material săditor sau în producerea de flori tăiate.

XIII. Beneficiar (pentru elaborări finanțate din surse extrabugetare)

Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Întreprinderea Spații verzi a orașului Chișinău ș.a. organizații de profil, întreprinzătorii mici și mijlocii specializați în producerea materialului horticol.

XIV. Avantaje (în comparație cu produsele analoage existente), efectul economic și social preconizat sau real.

Soiul creat în condițiile pedoclimaterice ale țării noastre posedă indici decorative înalți, rezistent la poluare, la patogeni și dăunători. Posedă o perioadă îndelungată de vegetație și de înflorire



Imagine

I. Denumirea elaborării

Paeonia lactiflora (Bujor): 'RUXANDA' Denumirea provizorie:

II. Data și codul/nr. documentului de înregistrare a elaborării

nr. v 20140029, data: 05.08.2014. înregistrat la AGEPI

III. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată elaborarea:
11.817.08.10 A "Cercetarea, conservarea și valorificarea plantelor ornamentale introduse în RM "

IV. Organizația-executor

Denumirea organizației
Grădina Botanică (Institut) a A.Ș.M.
Localitate **Chișinău**
Telefon/Fax **22 55 04 43**
E-mail/Pagina WEB
gradinabotanica@moldnet.md
http://www.gradinabotanica.asm.md

V. Autorii elaborării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, telefon, e-mail

Sîrbu Tatiana, doctor în biologie; 55 04 43;
Sfeclă Irina, cercetător stagiar, 55 04 43;

VI. Descrierea elaborării (pînă la 150 de cuvinte)

Obținut la polinizarea naturală a soiului 'Laura Dessert')
Grupul horticol al bujorilor pleni crenelați. Plante perene rizomifere. Tufe compacte, viguroase cu talia de 85-100 cm. Florile cu diametrul de cca 15 cm au aromă fină. Petalele de la bază sunt colorate în roz-lila intens, cele din centru – alb-crem, spre bază - galben-crem. Planta de 5-7 ani poate forma 20-23 tije florale. Înflorește în a II-III-a decadă a lunii mai, pentru o perioadă de 9-14 zile. Frunze lucioase, numeroase, de culoare verde-închis; spre toamnă – roșiatice.

VII. Tipul elaborării:

Se evidențiază tipul elaborării:

Inovație/optimizare (îmbunătățirea unui produs sau a unei idei existente).

VIII. Costul estimativ total al elaborării, domeniul de implementare și evaluarea potențialului economic în urma implementării

Direcția de producție: Pentru producția de flori tăiate, cultura floricolă, ca plantă perenă valoroasă în amenajarea peisajeră (borduri, rabate, grupuri solitare); poate fi promovat ca cultură la container.

IX. Caracteristici tehnice și economice, încercări experimentale

Testarea experimentală a soiului a fost efectuată în Laboratorul Floricultură. S-a manifestat ca soi rezistent , cu indici decorativi înalți.

X. Stadiul de pregătire pentru implementare

Soiul este transmis și înregistrat la AGEPI pentru brevetare. Următoarea etapă constă în transmiterea și testarea la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante. Material săditor există suficient pentru implementare și promovarea lui pe piața floricolă

XI. Drepturile de autor

Drepturile de autor aparțin Grădinii Botanice (I) a AȘM

XII. Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială

Soiul, după brevetare poate fi utilizat efectiv în amenajarea spațiilor verzi, comercializat material săditor sau în producerea de flori tăiate.

XIII. Beneficiar (pentru elaborări finanțate din surse extrabugetare)

Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Întreprinderea Spații verzi a orașului Chișinău ș.a. organizații de profil, întreprinzătorii mici și mijlocii specializați în producerea materialului horticol.

XIV. Avantaje (în comparație cu produsele analoge existente), efectul economic și social preconizat sau real.

Soiul creat în condițiile pedoclimaterice ale țării noastre posedă indici decorative înalți, rezistent la poluare, la patogeni și dăunători. Posedă o perioadă îndelungată de vegetație și de înflorire



Imagine

I. Denumirea elaborării

***Paeonia lactiflora* (Bujor) 'TRAIAN'**

II. Data și codul/nr. documentului de înregistrare a elaborării

nr. v 20140028, data: 05.08.2014, înregistrat la AGEPI

III. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată elaborarea:
11.817.08.10 A “Cercetarea, conservarea și valorificarea plantelor ornamentale introduse în RM “

IV. Organizația-executor

Denumirea organizației
Grădina Botanică (Institut) a A.Ș.M.
Localitate **Chișinău**
Telefon/Fax **22 55 04 43**
E-mail/Pagina WEB
gradinabotanica@moldnet.md
http://www.gradinabotanica.asm.md

V. Autorii elaborării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, telefon, e-mail

Sîrbu Tatiana, doctor în biologie; 55 04 43;
Sfeclă Irina, cercetător stagiar, 55 04 43;

VI. Descrierea elaborării (pînă la 150 de cuvinte)

Obținut prin metoda hibridării intraspecifice a soiurilor de *Paeonia lactiflora* 'Westerner.' X 'Felix Suprem'. Plantă rizomiferă perenă. Grupul horticol al bujorilor japonezii. Tufe puțin resfirate, viguroase cu talia cca 100 cm. Florile cu diametrul de cca 17 cm. Petalele sunt colorate în roz intens –N66A, staminodiile din centru – galben-auriu, spre bază - roz. Planta de 5-7 ani poate forma 15-20 tije florale. Înfloreste în a II-III-a decadă a lunii mai, pentru o perioadă de 10-15 zile. Frunze lucioase, de culoare verde-deschis; spre toamnă – roșiatice.

VII. Tipul elaborării:

Se evidențiază tipul elaborării:

Inovație/optimizare (îmbunătățirea unui produs sau a unei idei existente).

VIII. Costul estimativ total al elaborării, domeniul de implementare și evaluarea potențialului economic în urma implementării

Direcția de producție: Pentru producția de flori tăiate, cultura floricolă, ca plantă perenă valoroasă în amenajarea peisajeră (borduri, rabate, grupuri solitare); poate fi promovat ca

cultură la container.

IX. Caracteristici tehnice și economice, încercări experimentale

Testarea experimentală a soiului a fost efectuată în Laboratorul Floricultură. S-a manifestat ca soi rezistent , cu indici decorativi înalți.

X. Stadiul de pregătire pentru implementare

Soiul este transmis și înregistrat la AGEPI pentru brevetare. Următoarea etapă constă în transmiterea și testarea la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante. Material săditor există suficient pentru implementare și promovarea lui pe piața floricolă

XI. Drepturile de autor

Drepturile de autor aparțin Grădinii Botanice (I) a AȘM

XII. Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială

După brevetare poate fi utilizat efectiv în amenajarea spațiilor verzi, comercializat material săditor sau în producerea de flori tăiate.

XIII. Beneficiar (pentru elaborări finanțate din surse extrabugetare)

Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Întreprinderea Spații verzi a orașului Chișinău ș.a. organizații de profil, întreprinzătorii mici și mijlocii specializați în producerea materialului horticola.

XIV. Avantaje (în comparație cu produsele analoge existente), efectul economic și social preconizat sau real.

Hibridul, creat în condițiile pedoclimaterice ale țării noastre posedă indici decorative înalți, rezistent la poluare, la patogeni și dăunători. Posedă o perioadă îndelungată de vegetație și de înflorire.



Imagine

I. Denumirea elaborării

Chrysanthemum indicum (tufănele, dumitrițe) '**ZEFIR**'

II. Data și codul/nr. documentului de înregistrare a elaborării

nr. v 20140024, data: 05.08.2014, înregistrat la AGEPI

III. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată elaborarea:
11.817.08.10 A “Cercetarea, conservarea și valorificarea plantelor ornamentale introduse în RM “

IV. Organizația-executor

Denumirea organizației
Grădina Botanică (Institut) a A.S.M.
Localitate **Chișinău**
Telefon/Fax **22 55 04 43**
E-mail/Pagina WEB
gradinabotanica@moldnet.md
http://www.gradinabotanica.asm.md

V. Autorii elaborării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, telefon, e-mail

Voineac Ina, doctor în biologie; 55 04 43;
Gargalic Svetlana, cercetător stagiar, 55 04 43;

VI. Descrierea elaborării (până la 150 de cuvinte)

Plante perene rizomifere. Soi obținut din polenizarea liberă a soiului Звездопад. Tufă piramidală compactă, cu talia de 80 cm. Tulpini viguroase, rezistente la polignire. Inflorescențe plene, numeroase, de culoare roz –lila. Pe o tijă se formează până la 40 inflorescențe de 4-5 cm în diametru, dispuse spre vârful. Înfloreste din I decadă a lunii octombrie pe o perioadă de cca 35 zile. Rezistent la geruri și secetă.

VII. Tipul elaborării:

Se evidențiază tipul elaborării:

Inovație/optimizare (îmbunătățirea unui produs sau a unei idei existente).

VIII. Costul estimativ total al elaborării, domeniul de implementare și evaluarea potențialului economic în urma implementării

Direcția de producție: Pentru producția de flori tăiate, cultura floricolă, ca plantă perenă valoroasă în amenajarea peisajeră (borduri, rabate, grupuri solitare); poate fi promovat ca cultură la container.

IX. Caracteristici tehnice și economice, încercări experimentale

Testarea experimentală a soiului a fost efectuată în Laboratorul Floricultură. S-a manifestat ca soi rezistent , cu indici decorativi înalți.

X. Stadiul de pregătire pentru implementare

Soiul este transmis și înregistrat la AGEPI pentru brevetare. Următoarea etapă constă în transmiterea și testarea la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante. Material săditor există suficient pentru implementare și promovarea lui pe piața floricolă

XI. Drepturile de autor

Drepturile de autor aparțin Grădinii Botanice (I) a AȘM

XII. Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială

După brevetare poate fi utilizat efectiv în amenajarea spațiilor verzi, comercializat material săditor sau în producerea de flori tăiate.

XIII. Beneficiar (pentru elaborări finanțate din surse extrabugetare)

Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Întreprinderea Spații verzi a orașului Chișinău ș.a. organizații de profil, întreprinzătorii mici și mijlocii specializați în producerea materialului horticol.

XV. Avantaje (în comparație cu produsele analoge existente), efectul economic și social preconizat sau real.

Soiul creat în condițiile pedoclimaterice ale țării noastre posedă indici decorative înalți, rezistent la poluare, la patogeni și dăunători. Posedă o perioadă îndelungată de vegetație și de înflorire



Imagine

I. Denumirea elaborării

Chrysanthemum indicum (tufănele, dumitrițe) '**FĂCLIA**'

II. Data și codul/nr. documentului de înregistrare a elaborării

nr. v 20140025, data: 05.08.2014, înregistrat la AGEPI

III. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată elaborarea:
11.817.08.10 A "Cercetarea, conservarea și valorificarea plantelor ornamentale introduse în RM "

IV. Organizația-executor

Denumirea organizației
Grădina Botanică (Institut) a A.Ș.M.
Localitate **Chișinău**
Telefon/Fax **22 55 04 43**
E-mail/Pagina WEB
gradinabotanica@moldnet.md
http://www.gradinabotanica.asm.md

V. Autorii elaborării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, telefon, e-mail

Voineac Ina, doctor în biologie; 55 04 43;
Gargalic Svetlana, cercetător stagiar, 55 04 43;

VI. Descrierea elaborării (până la 150 de cuvinte)

Plante perene rizomifere. Soi obținut din polenizarea liberă a soiului Звездопад. Tufă semisferică, puțin resfirată, cu talia de 40 cm. Tulpini multiple. Inflorescențe de tip margaretă, simple numeroase, de culoare roșu. Inflorescențe de 8-9 cm în diametru. Înflorește din I decadă a lunii octombrie pe o perioadă de cca 40 zile. Rezistent la geruri și secetă.

VII. Tipul elaborării:

Se evidențiază tipul elaborării:

Inovație/optimizare (îmbunătățirea unui produs sau a unei idei existente).

VIII. Costul estimativ total al elaborării, domeniul de implementare și evaluarea potențialului economic în urma implementării

Direcția de producție: Pentru producția de flori tăiate, cultura floricolă, ca plantă perenă valoroasă în amenajarea peisajeră (borduri, rabate, grupuri solitare); poate fi promovat ca

cultură la container.

IX. Caracteristici tehnice și economice, încercări experimentale

Testarea experimentală a soiului a fost efectuată în Laboratorul Floricultură. S-a manifestat ca soi rezistent , cu indici decorativi înalți.

X. Stadiul de pregătire pentru implementare

Soiul este transmis și înregistrat la AGEPI pentru brevetare. Următoarea etapă constă în transmiterea și testarea la Comisia de Stat pentru Încercarea Soiurilor de Plante. Material săditor există suficient pentru implementare și promovarea lui pe piața floricolă

XI. Drepturile de autor

Drepturile de autor aparțin Grădinii Botanice (I) a AȘM

XII. Posibilitățile de realizare pe piața autohtonă și mondială

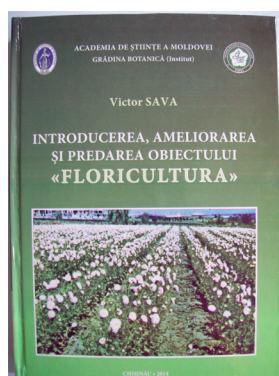
Soiul, după brevetare poate fi utilizat efectiv în amenajarea spațiilor verzi, comercializat material săditor sau în producerea de flori tăiate.

XIII. Beneficiar (pentru elaborări finanțate din surse extrabugetare)

Ministerul Mediului, Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, Întreprinderea Spații verzi a orașului Chișinău ș.a. organizații de profil, întreprinzătorii mici și mijlocii specializați în producerea materialului horticol.

XVI. Avantaje (în comparație cu produsele analoage existente), efectul economic și social preconizat sau real.

Soiul creat în condițiile pedoclimaterice ale țării noastre posedă indici decorative înalți, rezistent la poluare, la patogeni și dăunători. Posedă o perioadă îndelungată de vegetație și de înflorire



I. Denumirea și tipul lucrării

„Introducția, ameliorarea și predarea obiectului „Floricultura”. Redact. șt. –acad. Ciubotaru A.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

11.817.08.10 A “Cercetarea, conservarea și valorificarea plantelor ornamentale introduse în RM “

II. ISBN-ul lucrării

ISBN 978 99-75-62-373-5.
635.9+929(01).

III. Autorul (ii) lucrării

Sava Victor, dr.habil. în biologie, cercetător științific principal, om emerit în știință. Grădina Botanică (I) a AȘM

IV. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Pe parcursul a 50 ani de activitate, dr. habilitat Sava V. a îmbinat armonios lucrul științific, didactic și organizatoric, pregătind numeroase cadre în domeniul cercetării, specialiști în amenajarea spațiilor verzi, ingineri silvici etc. Activitatea de cercetare s-a soldat cu cca 400 lucrări științifice, inclusiv 87 brevete și adeverințe de soi de plantă. În lucrare sunt prezentate materiale privind sortimentul de plante ornamentale anuale, liste a publicațiilor, brevetelor, certificatelor de soi, metode de predare a disciplinei „Floricultura” în instituțiile de învățământ superior. De asemenea sunt elucidate unele evenimente, mai importante din viața și activitatea autorului. Lucrarea însumează 36 tabele și 118 imagini.



I. Denumirea și tipul lucrării

Monografie.

CZU 581.5:9:582(478)(075)

PÎNZARU, P & SÎRBU, T. *Flora vasculară din Republica Moldova (lista speciilor și ecologia)*. Chișinău. Tip. „Garomont-Studio”, 2014, 240 p.

irea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

- extrabuget

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-115-36-0.

IV. Autorul (ii) lucrării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă

Pavel Pînzaru, dr., conferențiar cercetător, Grădina Botanică (Institut) a AȘM

Tatiana Sîrbu, dr., conferențiar cercetător, Grădina Botanică (Institut) a AȘM

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

În lucrare sunt relevate 145 de familii de plante, 933 de genuri, 3281 de specii și 79 varietăți de plante din flora republicii. Flora spontană cuprinde 1741 de specii și 51 de varietăți autohtone și 130 de specii adventive (exotice naturalizate). Flora exotică cultivată enumeră 1410 specii și 28 de varietăți.

Lucrarea constituie un pionierat în acest domeniu. Fiecare taxon este însoțit de autorul care confirmă prezența lui în flora republicii. Se indică răspândirea locală pe regiuni (nord, centru, sud și est), biomorfa, scara de umiditate, elementul fitogeografic sau originea (pentru speciile exotice), frecvența sau categoria pentru plantele rare și apartenența fitocenologică (pentru speciile spontane).

Lucrarea este destinată botaniștilor, profesorilor, doctoranzilor, studenților și tuturor persoanelor cointeresate în conservarea diversității floristice.



I. Denumirea și tipul lucrării

Monografie. CZU 581.5/9(478)

Флора и растительность Буджакских степей Республики Молдова / Шабанова Г. А., Изверская Т. Д., Гендов В. С. ; Междунар. асоц. хранителей реки "Есо-Tiras". – Кишинев : Есо-TIRAS, 2014 (Tipogr. "Elan Poligraf"). – 324 p.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

– extrabuget

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-66-405-9.

IV. Autorul (ii) lucrării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă

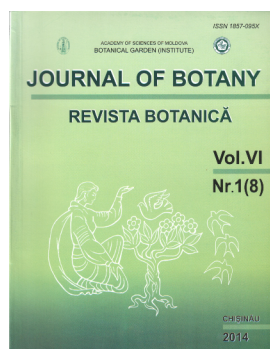
Шабанова Г. А., доктор биологических наук, Grădina Botanică (Institut) a AȘM
Изверская Т. Д., доктор биологических наук, Grădina Botanică (Institut) a AȘM
Гендов В. С., доктор биологических наук, Grădina Botanică (Institut) a AȘM

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

В книге вкратце охарактеризованы основные типы современных первичных и вторичных, используемых в качестве пастбищ, степных экосистем Буджака в пределах Республики Молдова. Составлен конспект и дан анализ флоры видов сосудистых растений, формирующих степную растительность.

Описаны флористически и ценотически значимые территории Буджакских степей – степные резерваты, находящиеся под охраной государства, и ценные степные территории, не включенные в охраняемый фонд. Проанализированы проблемы сохранения и восстановления степной растительности и редких видов, охраняемых на национальном уровне, а также вопросы управления территориями, поддерживающими степные экосистемы.

Рассчитана на научных сотрудников, преподавателей, студентов, специалистов в области ботаники, зоологии, экологии и охраны природы, сельского хозяйства, почвоведения



I. Denumirea și tipul lucrării

Journal of botany (Revista botanică) Vol. VI, Nr. 1(8)

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

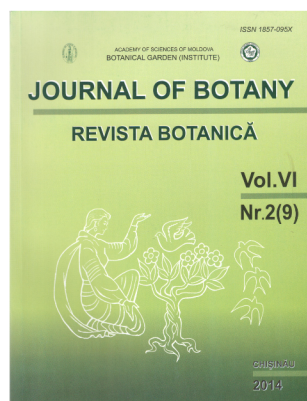
III. ISBN-ul lucrării

ISSN 1857-095X

IV. Autorul (ii) lucrării

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Sunt publicate 21 de articole, 1 articol jubiliar și decizia simpozionului științific internațional „Conservation of plant diversity”, ediția a III-a, 22-24 mai 2014, Chișinău, Republica Moldova. Volumul 144 pagini.



I. Denumirea și tipul lucrării

Journal of botany (Revista botanică) Vol. VI, Nr. 2(9)

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

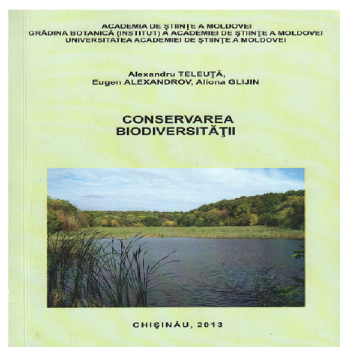
III. ISBN-ul lucrării

ISSN 1857-095X

IV. Autorul (ii) lucrării

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Sunt publicate 24 de articole, 1 articol jubiliar. Volumul 147 pagini.



I. Denumirea și tipul lucrării

Atlas botanic

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Direcția strategică: „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă”. Tema: ”Introducerea, studierea și utilizarea rațională a plantelor lemnoase”. Codul: 11.817.08.11A. Nr. înregistrare – 435 INST, 12 ianuarie 2011.

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-62-376-6

IV. Autorul (ii) lucrării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă

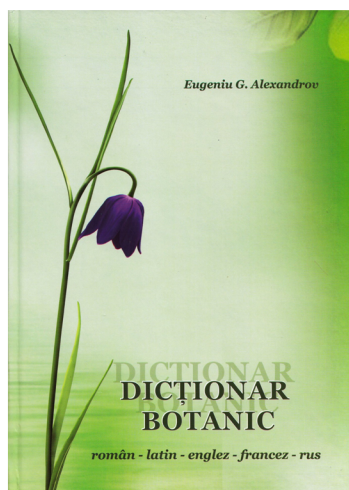
Alexandrov Eugeniu, dr., conf. cerc., Grădina Botanică (Institut) a ASM

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

În procesul studierii organismelor, comparând proprietățile specifice ale acestora, oamenii le-au clasificat, după care, obiectele similare au fost grupate în categorii, delimitarea cărora este bazată pe diferențele dintre obiectele studiate. Astfel, s-a conturat un sistem, care cuprinde toate obiectele lumii vii și stabilește relațiile dintre ele.

În prezenta lucrare este expus sistemul de clasificare a diversității biologice, accentul fiind plasat pe diversitatea lumii vegetale. Sunt descrise succint mai multe specii aparținând regnurilor *Monera*, *Protista (Protoctista)*, *Fungi și Plantae*, în care sunt grupate organismele vii, în funcție de tipul de structură celulară. Pe lângă organismele cu structură celulară există și entități acelulare – virusurile, care ocupă o poziție intermediară între natura vie și cea neînsuflețită. Descrierea succintă a acestora, de asemenea, se regăsește în prezenta lucrare. De rând cu caracteristica morfologică a speciilor, atlasul include informații cu privire la numărul de cromozomi, propriu fiecărei specii de plante, zonele de origine și utilitatea speciilor. În lucrare sunt date atât denumirile populare ale organismelor vii, cât și cele științifice, stabilite conform *Codului internațional de nomenclatură botanică*, unde orice grupă taxonomică de organisme fosile sau existente deține o singură denumire corectă. Lucrarea este bogat ilustrată, descrierile succinte ale speciilor de plante fiind însoțite de fotografii color care prezintă aspectul general al plantei, detalii de mugure, frunză, floare, fruct, tulpină etc.

Prezenta lucrare vine în ajutor tuturor celor care doresc să cunoască diversitatea lumii plantelor: elevilor gimnaziilor, liceelor și colegiilor, studenților facultăților de biologie, agronomie, silvicultură, farmaceutică etc., precum și profesorilor din învățământul preuniversitar și universitar.



I. Denumirea și tipul lucrării

Conservarea biodiversității

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-4444-3-9

IV. Autorul (ii) lucrării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă

Alexandru Teleuță, director Grădina Botanică (Institut) a ASM, Eugen Alexandrov dr.

Grădina Botanică (I) a AȘM, Aliona Glijin, dr. Universitatea Academiei de Științe a Moldovei

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Conservarea biodiversității reprezintă un nou domeniu de cercetare, care include investigarea și descrierea diversității lumii vii; înțelegerea efectelor activităților umane asupra speciilor, comunităților și ecosistemelor; dezvoltarea unor metodologii interdisciplinare pentru protejarea și conservarea diversității biologice.

Necesitatea conservării biodiversității este stringentă deoarece comunitățile umane nu pot trăi și nu se pot dezvolta independent de ecosistemele naturale.

Astăzi este unanim recunoscut că pentru salvarea unei specii nu este suficient punerea ei sub protecție, ci este necesar declararea ei ca arie ocrotită a ecosistemului în care trăiește.



I. Denumirea și tipul lucrării

Creșterea plantelor lemnoase în cultură containerizată. Monografie.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Direcția strategică: „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru dezvoltarea durabilă”. Tema: ”Introducerea, studierea și utilizarea rațională a plantelor lemnoase”. Codul: 11.817.08.11A. Nr. înregistrare – 435 INST, 12 ianuarie 2011.

III. ISBN-ul lucrării

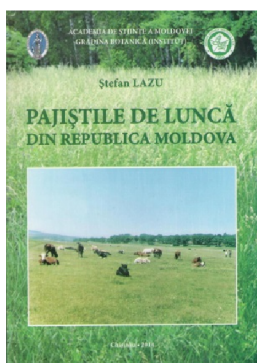
ISBN 978-9975-4224-7-5

IV. Autorul lucrării

Roșca Ion, dr., conf. cerc., Grădina Botanică (Institut) a ASM
Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Importanța acordată pe plan mondial a culturii la container a plantelor lemnoase ornamentale se datorează valorii deosebite a acestor plante și a posibilităților diversificate de utilizare. În monografia de față, pentru prima dată în R. Moldova, a fost abordat un domeniu de interes – creșterea plantelor lemnoase la container, care se consideră o lucrare originală în literatura de specialitate. Obiectivele urmărite se referă la – multiplicarea generativă și vegetativă a unor specii ornamentale; stabilirea substraturilor optime pentru înrădăcinarea butașilor; determinarea influenței tipurilor și dozelor de fertilizanți; aprecierea rezistenței la iernare, în diferite condiții, a speciilor și varietăților etc. În monografie s-a reușit să se stabilească tehnologiile cadru de cultivare la container în condiții avantajoase a unor specii și cultivari de foioase și conifere de largă utilizare, în scop ornamental și prezenta lucrare vine să fie un îndrumar pentru producătorii de material săditor, peisagiști, horticultori sau pentru toți cei interesați de această categorie de plante.



I. Denumirea și tipul lucrării

Monografie: Pajiștile de luncă din Republica Moldova: (Flora, vegetația, plantele indicatoare, renaturalizarea pășunilor degradate, sectoare reprezentative)”

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

III. ISBN-ul lucrării

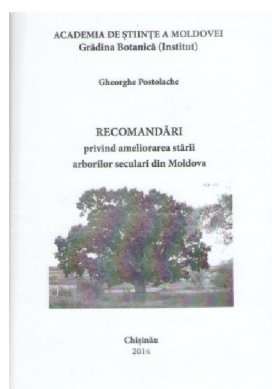
ISBN 978-9975-62-377-3

IV. Autorul (ii) lucrării

Lazu Ștefan, *cercetător științific superior, Laboratorul de Geobotanică și silvicultură a Grădinii Botanice (I) a A.ȘM.*

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Lucrarea cuprinde prezentarea principalilor indici ai factorilor de mediu ambiant la 881 specii de plante vasculare cu habitat praticol, precum și gradul de periclitare; afinitățile de habitat la plantele indicatoare; studiul fitocenotaxonomic cu evidențierea a 42 asociații a habitatului calcicol, 20 a stațiunilor sodice și 58 asociații sinantropice; caracteristica a 22 sectoare cu vegetație de luncă reprezentativă aflate sub protecție de stat și 30 suprafețe noi propuse pentru a fi luate sub ocrotire; renaturalizarea pajistilor degradate exemplificându-le prin sectoare cu habitat calcicol și sodic. Lucrarea este destinată profesorilor, studenților, cercetătorilor științifici din domeniul geobotanicii, ecologiei, pedologiei, agriculturii, silviculturii, precum și celor care manifestă interes în problemele de cunoaștere, menajare, renaturalizare și utilizare durabilă a terenurilor înlăburate din luncile râurilor.



I. Denumirea și tipul lucrării

Broșură: Recomandări privind ameliorarea stării arborilor seculari din Moldova

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Proiect: ID 00062742 Improving coverage and management effectiveness of the Protected area system in Moldova. Project activity: Validation of the current system of protected area system by exhaustive inventories of plant species and animal species.

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-56-140-2

IV. Autorul (ii) lucrării

Postolache Gheorghe, prof., dr. hab. în biol., Șeful Laboratorului de *Geobotanică și silvicultură a Grădinii Botanice (I) a A.Ș.M.*

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

În *Recomandări privind ameliorarea stării arborilor seculari din Moldova* este dată starea actuală și descrierea a 433 arbori seculari din 158 amplasamente. Fiecare amplasament include de la 1 până la 30 arbori. Descrierea arborelui cuprinde: amplasarea, coordonatele, deținătorul funciar, parametrii arborelui, importanța, management și utilizare, impacturi naturale și antropice, starea actuală, acțiuni propuse în ameliorarea stării în sprijinul conservării. Broșura este propusă pentru deținătorii funciari și cei care sunt responsabili de starea actuală a arborilor protejați de stat.

LISTA

lucrărilor publicate în anul 2014

Lista publicațiilor se prezintă în ordine alfabetică și va fi structurată separat

– **monografii (naționale / internaționale),**

LAZU, Șt. *Pajiștile de luncă din Republica Moldova: (Flora, vegetația, plantele indicatoare, renaturalizarea pășunilor degradate, sectoare reprezentative)*. Red. șt. M. LUPAȘCU. Ch.: S.n. (Tipografia AȘM), 2014. 452 p. ISBN 978-9975-62-377-3.

PÎNZARU P., SÎRBU T. *Flora vasculară din RM (Lista speciilor și ecologia)*. Red. șt. Chiriac E. Ch. Ed. Garomont-Studio. ISBN 978-9975-115-36-0. 2014. 234 p.

ROȘCA, I. *Creșterea plantelor lemnoase în cultură containerizată*. Red. șt.: Alexandru Ciubotaru. Chișinău: Tipogr. Nova-Imprim, 2014, 148 p. ISBN 978-9975-4224-7-5.

SAVA V. *„Introducția, ameliorarea și predarea obiectului „Floricultura”*. Redact. șt. – acad. Ciubotaru A. 2014. Ed. AȘM, 420 p. ISBN 978 99-75-62-373-5./635.9+929(01).

ШАБАНОВА, Г.А.; ИЗВЕРСКАЯ, Т.Д.; ГЕНДОВ, В.С. *Флора и растительность Буджакских степей Республики Молдова*. Asoc. Intern. Ecologică „Eco-Tiras”. – Ch.: Elan Poligraf SRL., 2014. 324 p.

– **lucrări didactice**

TELEUĂ A., ALEXANDROV E., GLIJIN A. *Conservarea biodiversității*. Suport de curs. Chișinău, 2013 p. 200. ISBN 978-9975-4444-3-9.

ALEXANDROV, E. *Dicționar botanic: română-latin-englez-francez-rus*. Ch.: Tipogr. A.Ș.M. 2014. 420 p. ISBN 978-9975-62-369-8.

DONEA V., SAVA V. *Plante decorative pentru amenajarea spațiilor verzi*. Chișinău. Tipogr. „Bonces Offices”, 2014, 68 p. ISBN 978-9975-80-777-7.

Broșuri

POSTOLACHE, Gh. *Recomandări privind ameliorarea stării arborilor seculari din Moldova*. Ch.: Tipogr. Print-Caro, 2014. 69 p. ISBN 978-9975-56-140-2.

- **autoreferate**

CUTCOVȘCHII- MUȘTUC A. // Particularitățile biomorfologice ale speciei *Withania somnifera* (L.) Dunal la multiplicare și dezvoltare // Autoreferatul tezei de doctor în științe biologice; 164.01- Botanica, Chișinău, 2014, pag.27.

IONIȚA, O. Structura taxonomică și particularitățile ecologo-corologice ale subfamiliei *Cichorioideae* Kitam. (spațiul dintre Prut și Nistru). // Autoreferatul tezei de doctor în științe biologice. Chișinău, 2014. 29 p.

– **categoria B,**

BUCATSEL, V. *Perspectives of using Ginkgo biloba L. in landscape-gardening*. In: Revista Botanică, 2013, vol. V, nr 2(7), p. 101-106.

BUCATSEL, V. *Analysis and prognosis of results introduction gymnosperms from the world flora in the conditions of Republic Moldova*. Journal of Botany, 2014, vol. VI, nr 2(9), p. 137-145.

CODREANU VALENTIN. Determination of drought resistance of grapevine on the base of morphobiological characters of leaf blade // Journal of botany, vol. VI., Nr.1 (8) p. 14-22. ISSN 1857-095X.

COLTUN MARICICA, DOMBROV LIUDMILA. Honey plants researched by Boyanical Garden (Institute) of the AȘM. Journal of Botany, Vol. VI, Nr. 1(8), 2014, p.85-90

- CIOCĂRLAN, NINA, TATIANA, SIRBU, CAMELIA, STEFANACHE, VEACESLAV, GHENDOV, RADU NECULA, VALENTIN GRIGORAȘ** Biological and phytochemical research on *Perilla frutescens* var. *purpurascens* (Hayata) H.W.LI in Republic of Moldova. Buletinul Academiei de Științe a AȘM. Științele vieții, Nr. 2(323), 2014, p. 82-90.
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** Biological peculiarities and forage value of the species of the genus *Astragalus* L. in the Republic of Moldova. Scient. Papers. Series A. Agronomy, Vol. LVII, 2014. pp.344-349
- ȚÎȚEI V., TELEUȚĂ A.** Agro biological peculiarities of giant knotweed and cup plant after ferti-lization with sewage sludge. Scientific Papers. Series A. Agronomy, Vol. LVII, 2014. pp.350-356
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** Biological peculiarities and utilization possibilities of the cultivar “Solar” of *Helianthus tuberosus* L. Rev. Bot., Vol. V, Nr. 2(7), Chișinău, 2013.p.42-48
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** Some biological peculiarities and value of the forage of *Astragalus ponticus* Pall. Rev. Bot., Vol. VI, Nr. 1(8), Chișinău, 2014. p.118-124
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** Biological peculiarities of species of the genus *Medicago* L. from Botanical Garden of the Academy of Sciences of Moldova. Rev. Bot., Vol. VI, Nr. 1(8), Chișinău, 2014. p.
- ȚÎȚEI V., TELEUȚĂ A.** The influence of sewage sludge fertilization on the agrobiological peculiarities of *Polygonum sachalinense* F. Schmidt species in Republic of Moldova. Rev. Bot., Vol. V, Nr. 2(7), Chișinău, 2013 p.49-55
- KLESHNINA L., GARGALĪK S.** *Puccinia horiana* Henn.- of disease *Chrysanthemum*. International Scientific symposium „Conservation of plant diversity”3 rd edition 22-24 May 2014. *Revista Botanică. Vol.VI, nr. 2 (9)*, 2014, pp. 93-97. ISSN 1857-095X.
- GHENDOV, V.** Red list of *Liliopsida (Magnoliophyta)* in the flora of Republic of Moldova. // *Bull. Șt. Revistă de Etnografie, Științe ale Naturii și Muzeologie*. Chișinău, 2014, vol. 20 (33), p. 16-20.
- MANIC, Ș.** Contributions to taxonomic diversity research of macromycobiota of Republic of Moldova. // *Journal of Botany*, vol. VI, Nr 2 (9), 2014, p. 52-64.
- MANIC, Ș.** Particularitățile ecologice ale macromicetelor saprotrofe din Republica Moldova. // *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții* - 10 p.
- LAZU, Șt.; MIRON, A.; TALMACI, L.** Renaturalization of the calcified grassland terrains in Republic of Moldova. *Journal of Botany*. 2014, VI, 1(8), 62-67. ISSN 1857-095X.
- TITICA, G.** Contribution to the study of plant communities dominated by *Agropyro pectinatum* - *Stipa capillatae* from the Republic of Moldova. *Journal of Botany*. 2014, VI, 1(8), 68-72. ISSN 1857-095X.
- TITICA, G.** Studies on the vegetation of steppes dominated by *Salvia nutanti-nemorosae-Festucetum rupicolae*. *Journal of Botany*. 2014, VI, 2(9), 75-81. ISSN 1857-095X.
- URSU, A.; POSTOLACHE, Gh.** Solurile pajiștilor naturale din Republica Moldova. *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții*. 2014, 3, (324) pag.
- ONICA, E., CALALB, T.** Content of some natural compounds of chokeberry and sea-buckthorn forms. In: Chișinău, *Journal of Botany*, 2014, vol. VI, nr. 2(9), p. 5-9.
- ONICA, E.** Quantitative anatomy of leaf epidermis at intergeneric tetraploid hybrids quince x apple (*Cydonia x Malus*). In: *Journal of Botany*, 2014, vol. VI, nr. 1(8), p. 28-32.
- PALANCEAN, A.** Clasificarea arboreturilor din Republica Moldova după gradul de influență a factorului uman și metodele de reconstrucție ecologică. România, București. *Revista pădurilor*, 2014, an. 129, nr 1-2, p. 42-46.
- PALANCEAN A., ONICA, E., ROȘCA, I.** Peculiarities of propagating the *Prinsepia sinensis* (Oliv.) Kom species. In: *Journal of Botany*, 2014, vol. VI, nr. 1(8), p. 115-118.
- PALANCEAN, A., ROȘCA, I., ONICA, E.** New cultivar multiplication of *Weigela florida* (Bge.) A. DC. in the Republic of Moldova. In: *Journal of Botany*, 2014, vol. VI, nr. 2(9), p. 106-109.
- TOPALE, ST., DADU C., ROYCHEV, V.** Cytogenetic Research into Seedless and Native Bulgarian Seeded Vine Cultivars (*Vitis vinifera* L.) *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 20(5) 2014, 1123-1129.
- TOPALĂ, ȘT.** Originea viței de vie cultivate. Discutarea problemei în lumina datelor cariologice și citologice de ultimă oră (*Akademos*, sub tipar).
- TOPALE, ST., DADU, C., ROYCHEV, V.** Cytogenetic Research into Seedless and Native Bulgarian Seeded Vine Cultivars (*Vitis vinifera* L.). In: *Journal of Botany*, 2014, vol. VI, nr. 2(9), p. 120-124.

– categoria C,

- CIOCĂRLAN, NINA.** *Mentha gattefossei* Maire– a threatened medicinal species cultivated in the Botanical Garden (I) of ASM. *Mediul ambiant*, NR. 2 (74), 2014, p. 19-22.

CIOCÎRLAN, NINA. Phenological aspects of two medicinal *Leonurus* L. species cultivated in the Botanical Garden (I) of ASM. *Mediul ambient*, NR., 2014, p. (sub tipar);

GHENDOV, V.; IZVERSCAIA, T. *Physocaulis nodosus* (L.) Tausch (*Apiaceae*) new record for the flora of Republic of Moldova. // *Mediul ambient*, 2014, Nr. 1(73), p. 15-17.

MANIC, Ș. Macromicetele saproparazite din pădurile republicii moldova // *Mediul ambient*, 2014, Nr. 2(74), p.

SAVA V., ȚURCANU V., Introducerea speciilor și soiurilor de *Hemerocallis* în condițiile climaterice ale Moldovei. *Mediul Ambient*. 2014 nr. 2 (74), pp. 8-10, ISSN 1810-9551

URSU, A.; POSTOLACHE, Gh. Solurile pajiștilor naturale. *Mediul Ambient*. 2014. nr. Pag. ISSN 1810-9551.

ИЗВЕРСКАЯ Т.Д., ГЕНДОВ В.С. *Dianthus polymorphus* Bieb.(*Caryophyllaceae*) новый вид для флоры Республики Молдова. // *Mediul ambient*, 2014, Nr. 2(74), p. 11-14.

– **articole din alte reviste naționale**

TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V. Productivitatea și valoarea furajeră a unor specii din genul *Medicago* L. în condițiile Republicii Moldova. Conferința Științifică Internațională „Rolul agriculturii în acordarea serviciilor ecosistemice și sociale”, Bălți 2014 pp.450-455

ȚÎȚEI V. Particularitățile agrobiologice și posibilitatea utilizării speciei hrișca de sahalin în R. Moldova. *Lucrări științifice*. Vol. : Agronomie 2014. pp.

ȚÎȚEI V. Silfia, *Silphium perfoliatum* L., soiul Vital - productivitatea și posibilități de utilizare în Republica Moldova. Conferința Științifică Internațională „Rolul agriculturii în acordarea serviciilor ecosistemice și sociale”, Bălți 2014 pp.289-292

ȚÎȚEI V., TELEUȚĂ A. Introducerea speciei *Astragalus galegiformis* L. și valoarea furajeră în condițiile Republicii Moldova. *Lucrări științifice*. Vol. : Agronomie 2014. pp

– **articole în culegeri (naționale / internaționale),**

GRIGORITA Lilia, ȚÎMBALÎ Valentina Outdoor landscape introduction of *Agave* L. species in the Botanical Garden (I) of ASM. Conservation of plant diversiti International scientific symposium 3 rd edition 22-24 May 2014,Chisinau, Republic of Moldova,p. 91-92. ISBN 978-9975-62-370-4.

SÎRBU T. Ameliorarea bujorilor în Grădina Botanică a AȘM. În: *Lucrări științifice V. 41, Agronomie*. CE UASM. Ch.2014. pp. 386-390. ISBN 978-9975-64-263-7.

ȚÎMBALÎ Valentina, ROGACICO S., GUȘANOVA Victoria. The plant collection of fam.*Cactaceae* Juss.in the Botanical Garden (I) of the ASM. Conservation of plant diversiti International scientific symposium 3 rd edition 22-24 May 2014,Chisinau, Republic of Moldova,p. 121-122. ISBN 978-9975-62-370-4

ȚÎMBALÎ V. Introducerea *Murraya paniculata* Jasq.în serele Grădinii Botanice (I) a AȘM. *Lucrări științifice* Volumul 41, Agronomie. Chișinău,2014, p.321-322.ISBN 978-9975-64-264-4

ȚÎMBALÎ Valentina Some aspects of the introduction of representatives of genus *Begonia* L. in the greenhouses of the Botanical Garden (I) of the ASM Conservation of plant diversiti International scientific symposium 3 rd edition 22-24 May 2014,Chisinau, Republic of Moldova,p. 122-123. ISBN 978-9975-62-370-4

TODIRASH Natalia Analysis of representatives fenospectra of *Echeveria* DC KIND, obtained in the greenhouse stock Botanical Garden of Republic of Moldova. Conservation of plant diversiti International scientific symposium 3 rd edition 22-24 May 2014,Chisinau, Republic of Moldova,p. 127. ISBN 978-9975-62-370-4

TODIRASH Natalia Estimation of biologically active substances in juisse of certain *Aloe* species in greenhouse conditions of Republic of Moldova. . Conservation of plant diversiti International scientific symposium 3 rd edition 22-24 May 2014,Chisinau, Republic of Moldova,p. 128 ISBN 978-9975-62-370-4

ВОЙНЯК И. Фенологические наблюдения на коллекции хризантем Кишиневского Ботанического сада (Института) АНМ. *Экологическое краеведение: материалы науч.-практич. конф. Изд-во ИГПИ им.Ершова, Ишим*, 2014. pp. 13-16. ISBN 978-5-91307-154-5.

ИЗВЕРСКАЯ, Т.Д.; ГЕНДОВ, В.С. Роль заповедника «Ягорлык» в сохранении растительного и флористического разнообразия. Окружающая среда Приднестровья. Оценка состояния: Сборник статей. Бендеры: Полиграфист, 2014. Вып. 3. С. 60-68.

ИЗВЕРСКАЯ, Т.Д.; ГЕНДОВ, В.С. Флора и растительность ключевых территорий трансграничного сектора Украина – Молдова Панъевропейской экологической сети. // Збірник статей міжнародної наукової конференції «Природні та техногеннозмнені екосистеми прикордонних територій у постчорнобильський період» (9-11 жовтня 2014 р., Чернігів, Україна). С. 25-28.

КЛЕШНИНА Л. Биоэкология вредителя - ежевичная цветочная галлица - *Contarinia rubicola* Kieffer, выявленной на сорте Тэйберри. *Международная научно – практическая конференция «Бассейновые территории: проблемы и пути их решения» 28 мая, 2014.*, Ишим. pp. 88-92. ISBN 978-5-91307-154-5.

ЦЫЦЕЙ В. Г., ТЕЛЕУЦЭ А.С., КОШМАН С.И., КОШМАН В.Д. Урожай и питательная ценность гречихи сахалинской в условиях Р. Молдова. *Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных. Сборник научных трудов СКНИИЖ. Ч. 1 / СКНИИЖ – Краснодар.- 2014. с. 277-282.*

– **Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe, simpozioane, în culegeri (naționale / internaționale),**

ABABII, V., TELEUȚĂ, A. Originea și importanța introducerii în cultură a plantei *Galega orientalis* Lam. ” *Materialele conferinței științifice internaționale (Ediția a V-a) “Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor”*, Ch., Tipografia “Print-caro” 2014, p.223, ., ISBN978-9975-56-194-5

ABABII, V., TELEUȚĂ, A. The flowering and pollination to *Galega orientalis* Lam. In the condition of Republic of Moldova . *The publication of International Scientific Symposium “Conservation of plant diversity”, 3rd edition*, Ch., Tipogr. AȘM, 2014, 72 p, ISBN 978-9975-62-370-4,

ALEXANDROV, E., GAINA, B. *Hibrizii distanți de viță de vie (Vitis vinifera L. x Muscadinia rotundifolia Michx.) cu însușiri organoleptice, biochimice și uvologice de perspectivă.* In: Mat-le Conf. șt. int. ”Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor”. Ediția a V-a. Chișinău, 23-24 octombrie 2014. Chișinău: Tipogr. □Print Caro□, 2014, p. 227-231.

BUCATEL, V., ELISOVETSKAYA, D., NASTAS, T., GALUPA D. *Natural crop protection based on plant resources of the Juniperus sabina L. in the Republic of Moldova.* In: Mat-le Simp. șt. intern. ”Conservarea diversității plantelor”. 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 88-89.

BUCATSEL, V. *Experience and introduction perspectives in Moldova of gymnosperms from different floristic regions.* In: Mat-le Simp. șt. intern. ”Conservarea diversității plantelor”. 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 77-78.

CAMELIA, STEFANACHE, NINA, CIOCĂRLAN, CHISNICEAN, LILIA, RADU NECULA, VALENTIN GRIGORAS, MARICICA COLȚUN, DOINA DANILA. Comparative phytochemical studies of *Agastache rugosa* species from collections and experimental cultures in Romania and Republic of Moldova. *International Scientific symposium „Conservation of plant diversity”, Ed. a 3-a. – Ch.: S.n., 2014, p. 37-38.*

CHISNICEAN, L. Cultivarea speciilor condimentar – aromatice cu aplicarea unor elemente organice, *Materialele conferinței științifice internaționale (Ediția a V-a) “Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor”*, Ch., Tipografia “Print-caro”, 2014, 247-250 pp., ISBN978-9975-56-194-5

CHISNICEAN, L. Introduction, cultivation of species *Lophanthus ananisatus* Benth. *The publication of International Scientific Symposium “Conservation of plant diversity”, 3rd edition*, Ch., Tipogr. AȘM,p. 2014, 81- 82 p., ISBN 978-9975-62-370-4,

CIOBOTARU A. Nasc și la Moldova remarcanți filozofi - muzicologi. *Materialele Conferinței Științifice Internaționale consacrate a 60 de ani ai savantului Ion Gagim.* Chișinău, 5.VI.2014. Edit. Un-tea de Arte «George Enescu». Iași, Artes, 2014, p. 91-93.

CIOCĂRLAN, NINA; GHENDOV, V. *Mentha gattefossei* Maire – conservation status and taxonomical aspects. // *Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM).* P. 46-47.

CIOCĂRLAN, NINA, GHENDOV, VEACESLAV, *Mentha gattefossei* Maire – conservation status and taxonomical aspects. *International Scientific symposium „Conservation of plant diversity”, Ed. a 3-a. – Ch.: S.n., 2014, p. 46-47*

CIORCHINA NINA. Microcloning and micropropagation of fruit and ornamental shrubs. *International scientific symposium 3rd edition 22-24 May 2014* , Chișinău, Republic of Moldova, p. 82-83. ISBN 978-9975-62-370-4

CODREANU V. Determination of drought rezistance of grapevine on the base of morphobiological characters of leaf blade. *International scientific symposium 3rd edition 22-24 May 2014* , Chișinău, Republic of Moldova, p.12 ISBN 978-9975-62-370-4.

CUTCOVSCHI-MUȘTUC ALINA, CIORCHINA NINA CRISTIAN CRISTINA. Optimizarea mediilor de cultură pentru inducerea morfogenezei la *Withania somnifera* (L.) Dunal”. Conferința științifică internațională

(Ediția a V-a) „Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor” 23-24 octombrie 2014, Chișinău, Republica Moldova, pag. 196-200. ISBN 978-9975-56-194-5

DANILA, DOINA; STEFANACHE, CAMELIA P.; NECULA, RADU; GRIGORAS, VALENTIN; MARDARI, CONSTANTIN; GHENDOV, VEACESLAV. Phytochemical investigation on *Lamium maculatum* L. species from Romanian Eastern Carpathians. // Phytochemical Society of Europe conference “Phytochemicals in medicine and pharmacognosy”. Book of abstracts. Piatra-Neamt, Romania, 27-30 April 2014. P. 54.

GARGALÎC S. (coautor) Entomofauna (Insecta: Orthoptera, Coleoptera, Lepidopra, Hymenoptera) din unele păduri seculare din zona de Centru a RM. În: *Sustainable use and protection of Animal World Diversity*. International Symposium dedicated to 75-th anniversary of Professor Andrei Munteanu. Ch. 2014, p.119—120.

GHENDOV, V. Threatened *Liliopsisida* for the Red Book of Republic of Moldova (3rd edition). // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 54-56.

GHENDOV, V.; CIOCARLAN, NINA; DANILA, DOINA. *Nepeta parviflora* – endangered medicinal species in the flora of Republic of Moldova. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 52-53.

GHENDOV, V.; IZVERSCAIA, TATIANA. *Colchicum* species in the Red Book of Republic of Moldova // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 53-54.

GHENDOV, VEACESLAV; CIOCARLAN, NINA; STEFANACHE, CAMELIA P.; CHISNICEAN, LILIA; NECULA, RADU; DANILA, DOINA. Ecological peculiarities and Phytochemical studies on *Lamium album* L. (*Lamiaceae*). // Phytochemical Society of Europe conference “Phytochemicals in medicine and pharmacognosy”. Book of abstracts. Piatra-Neamt, Romania, 27-30 April 2014. P. 104.

GHENDOV, VEACESLAV; DANILA, DOINA; STEFANACHE, CAMELIA P.; CIOCARLAN, NINA; NECULA, RADU. Phytochemical composition of the endangered species *Nepeta parviflora* Bieb. from the flora of Republic of Moldova. // Phytochemical Society of Europe conference “Phytochemicals in medicine and pharmacognosy”. Book of abstracts. Piatra-Neamt, Romania, 27-30 April 2014. P. 51.

IZVERSCAIA, TATIANA; GHENDOV, V. Rare plant species of the Republic of Moldova, recommended for state protection. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 56-57.

KLESHNINA L., GARGALÎC S. *Puccinia horiana* Henn.- of disease *Chrysanthemum*. În: *Conservation of Plant Diversity*, International Scientific Symposium 3rd edition 22-24 May 2014. Tipogr. AȘM. Ch. 2014, p. 95. ISBN 978-9975-62-370-4. 58(052)

LAZU, Șt.; COVALI, V.; BUCĂȚARU, S.; TALMACI, L. Renaturalized sodium meadows of the natural rezervation „Pădurea Domnească”. *Conservation of plant diversity*. International scientific symposium, (3; 2014; Chișinău). Ch.: Tipogr. AȘM., 2014, P. 60-61. ISBN 978-9975-62-370-4.

LAZU, Șt.; MIRON, A.; TALMACI, L. Renaturalization in the calcified grassland terrains in Republic of Moldova. *Conservation of plant diversity*. International scientific symposium, (3; 2014; Chișinău). Ch.: Tipogr. AȘM., 2014, P. 58-59. ISBN 978-9975-62-370-4.

LAZU, Șt.; PAVLIUC, A.; TALMACI, L.; MIRON, A. Floristic and phitocenotic diversitaty in the landscape rezervation „Telița”. *Conservation of plant diversity*. International scientific symposium, (3; 2014; Chișinău). Ch.: Tipogr. AȘM., 2014, P. 59-60. ISBN 978-9975-62-370-4.

LOZINSCHII MARIANA, CIORCHINA NINA. Growth regulators influence on some varieties of blackberry cultivars during the micro-cloning process. International scientific symposium 3rd edition 22-24 May 2014, Chișinău, Republic of Moldova, p. 20-21. ISBN 978-9975-62-370-4

MANIC, Șt. Taxonomic, cenological and ecological diversity of the macromicetes in the Republic of Moldova. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 62-63.

MIRON, A.; POSTOLACHE, Gh.; TITICA, Gh. Flora diversity protected natural area of river bluegrass meadow. *Conservation of plant diversity*. International scientific symposium, (3; 2014; Chișinău). Ch.: Tipogr. AȘM., 2014, P. 64-65. ISBN 978-9975-62-370-4.

MIRON, A.; TALPĂ, N.; ROTARU, A. Aspects of sustainable management of natural resources within the National Park Orhei. *Forest and Sustainable Development*. Intern. Symp., Book of abstracts. Brașov, Romania, 24-25 October 2014, 55.

- ONICA, E.** Moștenirea caracterelor morfo-anatomice ale organelor generative la hibridii intergenerici triploizi *Cydonia x Malus de tip patern*. In: Mat-le Conf. șt. int. "Genetica, fiziologia și ameliorarea plantelor". Ediția a V-a. Chișinău, 23-24 octombrie 2014. Chișinău: Tipogr.: □Print Caro□, 2014, p. 141-143.
- ONICA, E. PALANCEAN, A., ROȘCA, I.** Particularitățile înmulțirii și creșterii speciei *Celtis australis* L. în R. Moldova. Universitatea Agrară de Stat, fac-tea de agronomie. Chișinău 2014. Lucrări științifice, Chișinău, 2014, vol. 41, p. 269-271.
- ONICA, E.** Quantitative anatomy of leaf epidermis at intergeneric tetraploid hybrids quince x apple (*Cydonia x Malus*). In: Mat-le Simp. șt. intern. "Conservarea diversității plantelor". 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 30-31.
- ONICA, E., CALALB, T., BURLESCU, D.** The content of some natural compounds in the fruits of new forms of black chokeberry and sea-buckthorn, obtained in Botanical Garden of Academy of Sciences of Moldova. In: Mat-le Simp. șt. intern. "Conservarea diversității plantelor". 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 10-11.
- PALANCEAN, A., ONICA, E., ROȘCA, I.** Peculiarities of propagating the *Prinsepia sinensis* (Oliv.) Kom species. In: Mat-le Simp. șt. intern. "Conservarea diversității plantelor". 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 102-103.
- PALANCEAN, A., ROȘCA, I., ONICA, E.** New cultivar multiplication of *Weigela florida* (Bge.) A. DC. in the Republic of Moldova. In: Mat-le Simp. șt. intern. "Conservarea diversității plantelor". 22-24 mai 2014, Ed. a 3-a, Chișinău: Tipogr. A.Ș.M., 2014, p. 103-104.
- SAVA V.** Introduction of the decorative perennial rare plants in spontaneous flora of the RM. În: *Conservation of Plant Diversity*, International Scientific Symposium 3 rd edition 22-24 May 2014. Tipogr. AȘM. Ch. 2014, p. 113. ISBN 978-9975-62-370-4. 58(052)
- SEDCENCO M.A, CIORCHINA N.G.** Impact of sucrose concentration on *in vitro* culture long-term maintenance of rare species. International scientific symposium 3rd edition 22-24 May 2014, Chișinău, Republic of Moldova, p.34-35. ISBN 978-9975-62-370-4
- SÎRBU TATIANA.** Introduction of the decorative perennial plants in Botanical Garden (I) of ASM. În: *Conservation of Plant Diversity*, International Scientific Symposium 3 rd edition 22-24 May 2014. Tipogr. AȘM. Ch. 2014, p. 115. ISBN 978-9975-62-370-4. 58(052).
- SÎRBU TATIANA.** Some aspects regarding the cultivation ex situ of *Amsonia Walter* species with decorative value. În: *Conservation of Plant Diversity*, International Scientific Symposium 3 rd edition 22-24 May 2014. Tipogr. AȘM. Ch. 2014, p. 114. ISBN 978-9975-62-370-4. 58(052).
- STEFANACHE, CAMELIA P.; CIOCARLAN, NINA; NECULA, RADU; GRIGORAS, VALENTIN; COLTUN, MARICICA; GHENDOV, VEACESLAV; DANILA, DOINA.** Phytochemical and bio-ecological aspects of some *Nepeta* species from Republic of Moldova and Romania. // Phytochemical Society of Europe conference "Phytochemicals in medicine and pharmacognosy". Book of abstracts. Piatra-Neamt, Romania, 27-30 April 2014. P. 50.
- ȘTEFÎRȚA, Ana.** Rare species of *Hypericum* L. (Gusiaceae) of the flora of the Republic of Moldova. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 65-66.
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** *Astragalus galegiformis* L. – a promising fodder leguminous species in the Republic of Moldova. *Conservarea diversității plantelor, Simp. Șt. Intern.(3; 2014)* Chișinău. 2014 . p.117
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V., COSMAN S., COSMAN V.** Nutritive value of forage of *Galega orientalis* Lam. in Moldova. *Conservarea diversității plantelor, Simp. Șt. Intern.(3; 2014)* Chișinău . 2014 . p.118
- TITEI V.** *Macleaya cordata* species introduction and utilization possibilities in the Republic of Moldova. *Conservarea diversității plantelor, Simp. Șt. Intern.(3; 2014)* Chișinău 2014 . p.124
- TITEI V., TELEUTA A., COSMAN S.** Fodder value of silage of the giant knotweed plants under the conditions of the Republic of Moldova. *Conservarea diversității plantelor, Simp. Șt. Intern.(3; 2014)* Chișinău . 2014 p.125
- TITICA, G.** Contribution to the study of plant communities dominated by *Agropyron pectinatum*-*Stipa capillatae* from the Republic of Moldova. *Conservation of plant diversity*. International scientific symposium, (3; 2014; Chișinău). Ch.: Tipogr. AȘM., 2014, P. 67-69. ISBN 978-9975-62-370-4.
- TITICA, G.** Studies on the vegetation of steppes dominated by *Salvia nutanti-nemorosae* - *Festucetum rupicolae*. *Conservation of plant diversity* International scientific symposium, (3; 2014; Chișinău). Ch.: Tipogr. AȘM., 2014, P. 69-70. ISBN 978-9975-62-370-4.

TOFAN-DOROFEEV, E. A new species of wild rose (*Rosa* L.) in the flora of the Republic of Moldova. // Conservation of plant diversity: Intern. Simp., 3rd ed, 22-24 May 2014, Chisinau: S.n., 2014 (Tipogr. AȘM). P. 70-72.

VOINEAC I. New Chrysanthemum sorts in the collection of Botanical Garden (Institute) of ASM. În: *Conservation of Plant Diversity, International Scientific Symposium 3rd edition 22-24 May 2014*. Tipogr. AȘM. Ch. 2014, p.131. ISBN 978-9975-62-370-4. 58(052).

БУКАЦЕЛ, В.А., БУКАЦЕЛ, С.В. Види рода *Pinus* L.: интродукция и перспективы их использования в садовом дизайне Молдовы. În: Материалы V Междунар. науч.-практ. конф. «Геоэкологические и биоэкологические проблемы Северного Причерноморья», Тирасполь, 2014, с. 44-46.

БУКАЦЕЛ, В.А., БУКАЦЕЛ, С.В. Интродукция видов рода *Pinus* L. и перспективы их использования в садовом дизайне Молдовы. In: Матер. VI Междунар. науч. конф. «Ландшафтная архитектура в ботанических садах и дендропарках» (Ялта, 27-30 мая 2014), Ялта, Украина, с. 20.

ВОЙНЯК И. Результаты интродукции хризантем в Ботаническом саду (Институте) АНМ. În: *Відновлення порушених природних екосистем.// Мат. V Міжнародної наукової конференції (м. Донецьк, 12-13 травня 2014)*. Донецьк, 2014, р. 164-166. ISBN 978-966-02-7208-8.

ИЗВЕРСКАЯ, Т.Д.; ГЕНДОВ, В.С. Восстановление степных травостоев в Республике Молдова. // Мат. V міжнародної наукової конференції “Відновлення порушених природних екосистем” (Донецьк, 12–15 травня 2014 р.), 2014. С. 72-73.

ИЗВЕРСКАЯ, Т.Д.; ГЕНДОВ, В.С.; ШАБАНОВА, Г.А.; РУЩУК, В.С.; РУЩУК, А.Д. Флористическое разнообразие природных биотопов “НАТУРА 2000” Рамсарского сайта “Нижний Днестр”. // Геоэкологические и биоэкологические проблемы Северного Причерноморья: Мат. V Междунар. науч.-практ. конф. Тирасполь, 14 ноября 2014г. – Тирасполь: Изд-во Приднестр. Ун-та, 2014. С. 100-104.

Teze în afara țării

BUCATSEL, V. *Grafting of conifers in the Republic of Moldova*. 13th International Symposium “Prospects for the 3rd Millennium Agriculture” 25th – 27th of September 2014 Cluj-Napoca, Romania. “Book of Abstracts” pp. 638.

CAMELIA STEFANACHE, NINA, CIOCĂRLAN, RADU NECULA, VALENTIN GRIGORAȘ, MARICICA, COLȚUN, VEACESLAV GHENDOV, DOINA DANILA. Phytochemical and bio-ecological aspects of some *Nepeta* species from Republic of Moldova and Romania. In: *The PSE Conference ‘Phytochemicals in Medicine and Pharmacy’*. Book of Abstracts, Piatra Neamț, Romania: Leicester UK, 27-30 April, 2014, p. 50.

CAMELIA, STEFANACHE, NINA, CIOCĂRLAN, CHISNICEAN, LILIA, RADU NECULA, VALENTIN GRIGORAS; MARICICA COLȚUN; DOINA DANILA. Comparative phytochemical studies of *Agastache rugosa* species from collections and experimental cultures in Romania and Republic of Moldova. *International Scientific symposium „Conservation of plant diversity”*, Ed. a 3-a. – Ch.: S.n., 2014, p. 37-38.

CIOCĂRLAN, A., ACULINA, ARICU, ALA, FULGA; N. UNGUR, IRINA, GEANA, ROXANA IONETE, NINA, CIOCĂRLAN, NICOLETA, VORNICU; Chemical composition and biological activity of Lavander by-products. *Book of Abstracts of XXXIIIrd Romanian Chemistry Conference*, Călimănești-Căciulata, România, 2014, p. 3.

CIOCĂRLAN, NINA, Bio-morphological studies on *Satureja* L. species Cultivated in the Botanical Garden (I) of ASM. In: *The PSE Conference ‘Phytochemicals in Medicine and Pharmacy’*. Book of Abstracts, Piatra Neamt, Romania: Leicester UK, 27-30 April, 2014, p. 104.

CIOCĂRLAN, NINA, GHENDOV, VEACESLAV; *Mentha gattefossei* Maire – conservation status and taxonomical aspects. *International Scientific symposium „Conservation of plant diversity”*, Ed. a 3-a. – Ch.: S.n., 2014, p. 46-47.

CIOCĂRLAN, NINA, GHENDOV, VEACESLAV; Some aspects of introduction of *Mentha gattefossei* Maire in the Botanical Garden (I) of ASM. Мат. V межд. науч. конф. « Восстановление нарушенных природных экосистем », Донецк, 2014, стр. 252-253.

DANILA, D., STEFANACHE C.P., NECULA, R., CIOCĂRLAN N., CHISNICEAN L. Essential oil content of *Agastache rugosa* Kuntze samples from conventional cultures, 2014, *Volumul de rezumate al Sesiunii Stiintifice Anuale a Facultatii de Biologie*, p. 39.

- DANILA, D., STEFANACHE C.P., NECULA, R., CIOCĂRLAN, N., GHENDOV, V., NECULA, R., GRIGORAȘ, V.**, 2014. Study on phenolic compound content in several *Lamium* L. species from Romania. *Book of Abstracts of the 8th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries*, 19 – 22 mai 2014, Albania, p. 155.
- IRINA, GEANA, ROXANA IONETE, A. CIOCĂRLAN, ACULINA, ARICU, ALA, FULGA, N. UNGUR, NINA CIOCĂLAN;** RP-HPLC analysis of ursolic and oleanolic acids in some medicinal plant sources. *Book of Abstracts of XXXIII^d Romanian Chemistry Conference*, Călimănești-Căciulata, România, 2014, p. 22.
- STEFANACHE, C., DANILA, D., CIOCĂRLAN, N., GHENDOV, V., GRIGORAȘ, V., NECULA, R.** Comparative phytochemical study on several *Nepetoideae* species from Romania and Republic of Moldova. *Book of Abstracts of the 8th Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries*, 19 – 22 mai 2014, Albania, p. 145.
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** *Astragalus ponticus* Pall-avaluablespeciesfortheRepublic of Moldova *International Symposium Floristic patterns at different organisation and distribution levels* 16-18th of May, 2014, Babeș-Bolyai University Cluj-Napoca (Romania) p.39
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V., COȘMAN S.** Agrobiological peculiarities and nutritional value of *Galega orientalis* Lam. and *Astragalus galegiformis* L. species in Moldova. *The 13th International Symposium, „Prospects for 3rd millennium agriculture”*, 26 - 28 September, 2013 Cluj-Napoca, Romania. Book of abstracts. Volume I. p. 113
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** Biological peculiarities and nutritional value of the species of the genus *Lathirus* L. in the Republic of Moldova. *Proceedings of the International Scientific Congress: Live sciences, a challenge for the future*. 23-25 october 2014 Iasi, România. Book of abstracts. pp.41-42.
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** *Astragalus ponticus* Pall-avaluablespeciesfortheRepublic of Moldova *International Symposium Floristic patterns at different organisation and distribution levels* 16-18th of May, 2014, Babeș-Bolyai University Cluj-Napoca (Romania) p.39
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** *Astragalus ponticus* Pall-avaluablespeciesfortheRepublic of Moldova *International Symposium Floristic patterns at different organisation and distribution levels* 16-18th of May, 2014, Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca (Romania) p.39
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V., COȘMAN S.** Agrobiological peculiarities and nutritional value of *Galega orientalis* Lam. and *Astragalus galegiformis* L. species in Moldova. *The 13th International Symposium, „Prospects for 3rd millennium agriculture”*, 26 - 28 September, 2013 Cluj-Napoca, Romania. Book of abstracts. Volume I. p. 113
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** Biological peculiarities and nutritional value of the species of the genus *Lathirus* L. in the Republic of Moldova. *Proceedings of the International Scientific Congress: Live sciences, a challenge for the future*. 23-25 october 2014 Iasi, România. Book of abstracts. pp.41-42.
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** Variety of *Silphium perfoliatum* L. „VITAL”, *Euroinvent Proceedings of the 6 th edition of European exhibition of creativity and innovation*. Editura Universității A.I. Cuza, Iași 2014. pp.82-83
- TELEUȚĂ A., ȚÎȚEI V.** The variety of *Phacelia tanacetifolia* Benth“MELIFERA”. *Euroinvent 2014. Proceedings of the 6 th edition of European exhibition of creativity and innovation*. Editura Universității A.I. Cuza, Iași 2014. pp.83-84
- ȚÎȚEI V.** Introduction and agro economical value of *Sida hermaphrodita* (L.) Rusby in Republic of Moldova *The 13th International Symposium, „Prospects for 3rd millennium agriculture”*, 25 - 27 September, 2014 Cluj-Napoca, Romania. Books of abstracts. Volume I. p. 114
- ȚÎȚEI V., MUNTEAN A., IVANOVA T., GURDUZA L.** The evaluation of biomass yield of new energy crops and their technological - energetic parameters. *The 13th International Symposium, „Prospects for 3rd millennium agriculture”* 25 - 27 September, 2014 Cluj-Napoca, Romania. Book of abstracts. Volume I. p. 547
- ТОДИРАШ Н.** Оценка успешности интродукции представителей рода *Echeveria* DC.в условиях фондовой оранжереи Ботанического сада АН РМ. Материалы международной научной конференции «Интродукция, сохранение и мониторинг растительного разнообразия» 20-24 мая 2014г Киев, стр.109-110.
- ТОДИРАШ Н.** Оценка успешности интродукции представителей рода седум.в условиях фондовой оранжереи Ботанического сада АН РМ . Материалы международной научной конференции «Відновлення порушених природних екосистем Матеріали міжнародної наукової конференції» м. Донецьк , 12-15 травня 2014, с. 225-227 .ISBN 978-966-02-7208-8

ТЕЛЕУЦЭ А.С., ЦЫЦЕЙ В.Г., КОШМАН С.И. Фацелия – многофункциональная культура в Республики Молдова. Відновлення порушених природних екосистем: *Матеріали V міжнародної наукової конференції*. Донецьк, 2014. с. 224

ТЕЛЕУЦЭ А.С., ЦЫЦЕЙ В.Г. Кормовые достоинство представителей рода *Onobrychis* Mill. в условиях Республики Молдова. Онтогенез – стан, проблеми та перспективи вивчення рослин в культурних та природних ценозах (до 140-річчя створення Херсонського державного аграрного університету): *збірник тез доповідей міжнародної наукової конференції / Херсонський державний аграрний університет.* – Херсон: Колос, 2014. с. 78

ЦЫЦЕЙ В.Г. Влияние способа размножения на продуктивность сельфии пронзеннолист-ной (*Silphium perfoliatum* L.) в условиях Республики Молдова. Відновлення порушених природних екосистем: *Матеріали V міжнародної наукової конференції*, Донецьк, 2014. с. 235

ЦЫЦЕЙ В.Г. Интродукция гречихи сахалинской (*Polygonum sachalinense*) в условиях Республики Молдова. Онтогенез – стан, проблеми та перспективи вивчення рослин в культурних та природних ценозах (до 140-річчя створення Херсонського державного аграрного університету): *збірник тез доповідей міжнародної наукової конференції / Херсонський державний аграрний університет.*, Херсон, Колос, 2014. с. 80

ЦЫЦЕЙ В.Г., ТЕЛЕУЦЭ А.С., МУНТЯН А. Продуктивность гибрида *Miscanthus giganteus* в условиях Р. Молдова. Відновлення порушених природних екосистем: *Матеріали V міжнародної наукової конференції* м. Донецьк, 2014. с. 237

Cereri de brevet pentru soi de plantă:

MANOLE S., SÎRBU T. *Crin galben MELANCOLIE*. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140026, data: 05.08.2014.

MANOLE S., SÎRBU T. *Crin galben ZEMFIRA*. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140027, data: 05.08.2014.

VOINEAC I., GARGALÎC S. *Crizantemă FĂCLIA*. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140025, data: 05.08.2014.

VOINEAC I., GARGALÎC S. *Crizantemă ZEFIR*. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140024, data: 05.08.2014.

SÎRBU T., SFECLĂ I. Bujor (*Paeonia lactiflora* Pall.) RUXANDA. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140029, data: 05.08.2014.

SÎRBU T., SFECLĂ I. Bujor (*Paeonia lactiflora*) TRAIAN. Cerere de brevet pentru soi de plantă, nr. de depozit v 20140028, data: 05.08.2014.

Secretarul științific

(semnătura)

Anexă la Forma 4

Activitatea editorială în cadrul organizației din sfera științei și inovării în anul 2014

Publicații /ani	Articole naționale			Articole în alte reviste naționale	Articole în culegeri naționale	Articole în reviste cu factor de impact				Articole numai cu autori autohtoni	Articole în alte reviste editate în străinătate	Articole în culegeri internaționale	Monografii editate în:		Manuale/dicționare/lucrări didactice	Culegeri	Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe, simpozioane	
	A	B	C			≥ 3	1,0-2,9	0,1-0,9	0,01-0,09				țară	Străinătate			Naț	Inter
2011	-	-	47	-	34	-	-	-	-	80	8	16	4				27	31
2012		1	24	8	-	-	-	-	-	80	8	86	4		1	1	-	15
2013		5	19	-	17	-	-	-	-		11	68	3		3		10	20
2014	-	26	5	6	9					109	36	64	5		3	1	2	57

Secretarul științific _____
(semnătura)

LISTA

obiectelor de proprietate intelectuală (OPI) înregistrate sau depuse în perioada raportată

Nr. d/o	Numele, prenumele autorilor	OPI – brevet de invenție, soiuri de plante	Sursa de finanțare (instituțional, din programe de stat, proiecte independente sau internaționale), costul estimativ al OPI	Data și numărul OPI
Cereri de brevet depuse				
1	TELEUȚĂ Alexandru, MD; ȚÎȚEI Victor, MD; RAKHMETOV Dzhamal, UA	Brevet de invenție Nalba de Virginia <i>Sida hermaphrodita Rusby</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0006
2	TELEUȚĂ Alexandru, MD; ȚÎȚEI Victor, MD	Brevet de invenție Topinambur <i>Heliathus tuberosus L.</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0007
3	TELEUȚĂ Alexandru, MD; ȚÎȚEI Victor, MD	Brevet de invenție Facelia <i>Phacelia tanacetifolia Benth.</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0008
4	TELEUȚĂ Alexandru, MD; ȚÎȚEI Victor, MD	Hrisca de sahalin <i>Polygonum sachalinense F. Schmidt</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0009
5	TELEUȚĂ Alexandru, MD; ȚÎȚEI Victor, MD	Silfia <i>Silphium perfoliatum L</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0010
6	CHISNICEAN Lilia, MD; CIOCÂRLAN Nina, MD; COLȚUN Maricica, MD	Levantica <i>Lavandula angustifolia Mill</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0011
7	CHISNICEAN Lilia, MD; CIOCÂRLAN Nina, MD; COLȚUN Maricica, MD	Busuioc comun <i>Ocimum basilicum</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0012
8	CHISNICEAN Lilia, MD; CIOCÂRLAN Nina, MD; COLȚUN Maricica, MD	Busuioc comun <i>Ocimum basilicum</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0013
9	CHISNICEAN Lilia, MD; CIOCÂRLAN Nina, MD; COLȚUN Maricica, MD	Tomata verde de mexic <i>Physalis ixocarpa Jack. ex. Nees.</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0014
10	CHISNICEAN Lilia, MD; CIOCÂRLAN Nina, MD; COLȚUN Maricica, MD	Polimnia <i>Polymnia sonchifolia Poepp. et Endl.</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0015
11	MUSTEAȚĂ Grigore, MD; CHISNICEAN Lilia, MD; TELEUȚĂ Alexandru, MD; ROȘCA Nina, MD; VORNICU Zinaida, MD	Molura <i>Foeniculum vulgare Mill</i>	proiect	2013.02.18 v 2013 0015
12.	MANOLE S., SÎRBU T.	<i>Hemerocallis hybrida (Crin galben)</i> 'MELANCOLIE'	extrabuget- 10€	nr. v 20140026,

				data: 05.08.2014.
13	MANOLE S., SÎRBU T.	<i>Hemerocallis hybrida</i> (Crin galben) 'ZAMFIRA'	extrabuget- 10€	nr. v 20140027, data: 05.08.2014.
14	SÎRBU T., SFECLĂ I	<i>Paeonia lactiflora</i> (Bujor) 'RUXANDA'	extrabuget- 10€	nr. v 20140029, data: 05.08.2014.
15	SÎRBU T., SFECLĂ I	<i>Paeonia lactiflora</i> (Bujor) 'TRAIAN'	extrabuget- 10€	nr. v 20140028, data: 05.08.2014.
16	VOINEAC I, GARGALÎC S	<i>Chrysanthemum indicum</i> (tușănele, dumitrițe) 'ZEFIR'	extrabuget- 10€	nr. v 20140024, data: 05.08.2014.
17	VOINEAC I, GARGALÎC S	<i>Chrysanthemum indicum</i> (tușănele, dumitrițe) 'FĂCLIA'	extrabuget- 10€	nr. v 20140025, data: 05.08.2014.
	Palancean, A., Roșca, I. Onica, E., MD	Aronia melanocarpa □ALECSANDRINA□		v 2013 0035, 2013.11.15;
	Palancean, A., Roșca, I., MD	<i>Sorbus x hybrida</i> ,CATRIN'		v 2013 0028, 2013.09.24;
	Palancean, A., Onica, E. Roșca, I.,MD	<i>Hippophae rhamnoides</i> ,ELISA'		v 2013 0037, 2013.11.15;
	Palancean, A., Onica, E. Roșca, I., MD	<i>Hippophae rhamnoides</i> ,REGINA'		v 2013 0036, 2013.11.15.
Brevete obținute				
<i>Sunt în curs de brevetare</i>				
Alte OPI (de specificat)				
1	TELEUȚĂ Alexandru, MD; ȚÎȚEI Victor, MD; RAKHMETOV Dzhamal, UA	Soi de plantă înregistrat în registru Nalba de Virginia <i>Sida hermaphrodita</i> Rusby ENERGO	proiect	2014, 07233130
2	TELEUȚĂ Alexandru, MD; ȚÎȚEI Victor, MD	Soi de plantă înregistrat în registru Topinambur <i>Heliathus tuberosus</i> L. SOLAR	proiect	2014, 0733131
3	TELEUȚĂ Alexandru, MD; ȚÎȚEI Victor, MD	Soi de plantă înregistrat în registru Facelia <i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth. MELIFERA	proiect	2014, 0713129

4	TELEUȚĂ Alexandru, MD; ȚÎȚEI Victor, MD	Soi de plantă înregistrat în registru Hrisca de sahalin <i>Polygonum sachalinense F. Schmidt</i> <i>GIGANT</i>	proiect	2012, 2492625
5	TELEUȚĂ Alexandru, MD; ȚÎȚEI Victor, MD	Soi de plantă înregistrat în registru Silfia <i>Silphium perfoliatum L</i> <i>VITAL</i>	proiect	2012, 2502626
6	CHISNICEAN Lilia, MD; CIOCĂRLAN Nina, MD; COLȚUN Maricica, MD	Soi de plantă înregistrat în registru Levantica <i>Lavandula angustifolia Mill</i> <i>LAVINIE DE GRĂDINĂ</i>	proiect	2014, 0663127
7	CHISNICEAN Lilia, MD; CIOCĂRLAN Nina, MD; COLȚUN Maricica, MD	Soi de plantă înregistrat în registru Busuioc comun <i>Ocimum basilicum</i> <i>CREȚIȘOR</i>	proiect	2014, 0783125
8	CHISNICEAN Lilia, MD; CIOCĂRLAN Nina, MD; COLȚUN Maricica, MD	Soi de plantă înregistrat în registru Busuioc comun <i>Ocimum basilicum</i> <i>OPAL - MINI</i>	proiect	2014, 0783126
9	CHISNICEAN Lilia, MD; CIOCĂRLAN Nina, MD; COLȚUN Maricica, MD	Soi de plantă înregistrat în registru Tomata verde de mexic <i>Physalis ixocarpa Jack. ex. Nees.</i> <i>AGAT - GB</i>	proiect	2014, 0673128
10	CHISNICEAN Lilia, MD; CIOCĂRLAN Nina, MD; COLȚUN Maricica, MD	Soi de plantă înregistrat în registru Polimnia <i>Polymnia sonchifolia Poepp. et Endl.</i> <i>SAVOARE</i>	proiect	2011, 2482373
11	MUSTEAȚĂ Grigore, MD; CHISNICEAN Lilia, MD; TELEUȚĂ Alexandru, MD; ROȘCA Nina, MD; VORNICU Zinaida, MD	Soi de plantă înregistrat în registru Molura <i>Foeniculum vulgare Mill</i> <i>PEREN -I</i>	proiect	2012, 0652632

Anexă la Forma 5

Activitatea de brevetare a organizației din sfera științei și inovării în anul 2014

Numărul de autori	Numărul de cereri prezentate	Numărul de brevete eliberate (sau alte OPI)	Numărul de brevete (alte OPI) implementate în producție
14	22	în curs de brevetare	-
6	11 Soiuri	11 certificate de soi	8

Secretarul științific _____
(semnătura)

Forma 6
Anexă la Raportul de activitate al organizației
Grădina Botanică (I) a AȘM
denumirea organizației din sfera științei și inovării

L I S T A
cercetătorilor științifici ai organizației la 31.12. 2014 pe subdiviziuni

Nr. d/o	Numele, prenumele	Anul nașterii	Specialitatea (denumirea și cifrul)	Gradul științific, anul conferirii	Bază/cumul/acord de muncă	Funcția, telefon
	2.	3. Se scrie numai anul, fără zi și lună	4.	Se va completa doar cu „doctor”, „doctor habilitat” sau „fără grad”	6. Se va completa doar cu „bază,,, „cumul intern”, „cumul extern” sau „acord de muncă”	7. Se scrie funcția fără abrevieri.
Laboratorul Resurse Vegetale						
1.	Teleuță Alexandru	1952	411.04-Selecție și seminologie	doctor	cumul intern	cercetător științific coordonator 55 04 43
2.	Chisnicean Lilia	1956	411.04-Selecție și seminologie	doctor	bază	cercetător științific coordonator, 55 04 43
3.	Ciocârlan Nina	1971	164.01 Botanica	doctor	bază	cercetător științific coordonator 55 04 43
4.	Colțun Maricica	1970	164.01 Botanica	doctor	cumul intern	cercetător științific coordonator
5.	Lupan Aurelia	1959	411.04- Selecție și seminologie	doctor	cumul extern	cercetător științific coordonator
6.	Țiței Victor	1966	164.01 Botanica	doctor	bază	cercetător științific coordonator 55 04 43
7.	Ababii Vitalii	1985	164.01 Botanica	fără grad	bază	cercetător științific stagiar
8.	Dombrov Ludmila	1978	164.01 Botanica	fără grad	bază	cercetător științific stagiar

9.	Gurduza Ludmila	1976	164.01 Botanica	fără grad	bază	cercetător științific stagiar
10.	Tumac Andrei	1990	164.01 Botanica	fără grad	bază	cercetător științific stagiar
Laboratorul Dendrologie						
1.	Alexandov Eugeniu	1973	164.01 Botanica	Doctor, 2003	cumul intern	Cercetător științific coordonator
2.	Bucățel Vasile	1958	164.01 Botanica	Doctor, 1987	bază	Șef de laborator
3.	Comanici Ion	1933	164.01 Botanica	doctor habilitat, 1982	bază	colaborator științific principal
4.	Ivasișin Daniela	1976	164.01 Botanica	fără grad	bază	cercetător științific stagiar
5.	Onica Elizaveta	1959	164.01 Botanica	Doctor, 1993	bază	colaborator științific coordonator
6.	Palancean Alexei	1950	164.01 Botanica	Doctor, 1979	bază	colaborator științific coordonator
7.	Roșca Ion	1977	164.01 Botanica	Doctor, 2011	bază	cercetător științific superior
8.	Topală Ștefan	1938	164.01 Botanica	doctor habilitat, 1988	bază	colaborator științific principal
Laboratorul Floră Spontană și Ierbar						
1.	Cantemir Valentina	1952	164.01 Botanica	dr în biologie,	bază	Șef interimar laborator
2.	Ghendov Veaceslav	1972	164.01 Botanica	dr în biologie,	bază	cercetător coordonator
3.	Izverscaia Tatiana	1962	164.01 Botanica	dr în biologie,	bază	cercetător coordonator
4.	Manic Ștefan	1947	164.01 Botanica	dr în biologie, conferențiar cercetător	cumul/0,5	cercetător coordonator
5.	Ștefirța Ana	1939	164.01 Botanica	dr hab. în biologie,	bază/0,5	cercetător principal
6.	Pinzaru Pavel	1959	164.01 Botanica	dr în biologie,	contract	cercetător superior
7.	Ionița Olga	1971	164.01 Botanica	susținuta teza	bază	cercetor stagiar
8.	Tofan-Dorofeev Elena	1981	164.01 Botanica		bază	cercetător stagiar
Laboratorul Embriologie și Biotehnologie						
1.	Ciorchină Nina	1953	164.01 Botanica	1993 doctor	bază	Șef de laborator 022 523481

2.	Ciubotaru Alexandru	1932	164.01 Botanica	1971 doctor habilitat	baza	Consultant științific 022 523589
3.	Codreanu Valentin	1938	164.01 Botanica	2002 doctor habilitat	baza	Cercetător științific principal 022 761805
4.	Cutcovschii-Muștuc Alina	1985	164.01 Botanica	2014 doctor	bază	Cercetător științific 022 559136
5.	Chițan Raisa	1973	164.01 Botanica	fără grad	baza	Cercetător științific staj. 022 339224
6.	Mîrza Alexandru	1979	164.01 Botanica	fără grad	baza	Cercetător științific stagier 022 346221
7.	Gorceag Maria	1990	164.01 Botanica	fără grad	baza	Cercetător științific stag. 069815766
8.	Lozinschii Mariana	1985	164.01 Botanica	fără grad	cumul	Cercetător științific staj. 022 531147
9.	Sedcenco Maria	1984	164.01 Botanica	fară grad	baza	Cercetător științific stag. 069584977
Laboratorul Plante Tropicale						
1.	Țîmbali Valentina	1953	164.01 Botanica	Doctor, 1984	bază	șef de laborator
2.	Murzac Elena	1955	164.01 Botanica	fără grad	bază	cercetător științific
3.	Todiraș Natalia	1957	164.01 Botanica	Doctor, 1991	bază	colaborator științific coordonator
4.	Rogacico Serghei	1982	164.01 Botanica	fără grad	bază	cercetător științific stagiar
5.	Grigoriță Lilia	1977	164.01 Botanica	fără grad	bază	cercetător științific stagiar
6.	Popa Alexei	1984	164.01 Botanica	fără grad	Cumul extern	cercetător științific stagiar
Laboratorul Floricultură						
1.	Cleșnina Liudmila	1945	Fitopatologia și protecția plantelor 06. 01.11	doctor în agricultură (1984)	bază	Cercetător superior (1989) 55-04-43
2.	Sîrbu Tatiana	1968	164.01 Botanica	doctor în biologie (1996)	bază	Cercetător conferențiar (2008) 55-04-43
3.	Sava Victor	1938	164.01 Botanica	doctor habilitat în biologie (1991)	bază	Cercetător principal (2006). 55-04-43
4.	Voineac Ina	1966	164.01 Botanica	doctor în biologie (2003),	bază	Cercetător superior (2008). 55-04-43
5.	Gargalic Svetlana	1988	164.01 Botanica	fără grad	bază	cercetător stagiar (2014)

						55-04-43
Laboratorul Silvicultură și Geobotanică						
1.	Postolache Gheorghe	1943	164.01 Botanica	doctor habilitat (1997)	„bază,,	Șef de laborator 0 22 28 18 28
2.	Lazu Ștefan	1941	164.01 Botanica	doctor (1972)	„bază,,	Cercetător științific superior 0 22 63 66 53
3.	Miron Aliona	1978	164.01 Botanica	doctor (2009)	„cumul extern”	Cercetător științific 0 22 63 66 53
4.	Talmaci Ludmila	1963	164.01 Botanica	fără grad	„bază,,	Cercetător științific 0 22 63 66 53
5.	Titică Ghenadie	1984	164.01 Botanica	fără grad	„bază,,	Cercetător științific stagiar 0 22 63 66 53
6.	Pavliuc Alina	1989	164.01 Botanica	fără grad	„cumul intern”	Cercetător științific stagiar 0 22 63 66 53
7.	Luca Tatiana	1992	-	fără grad	„bază,,	Specialist coordonator 0 22 63 66 53

L I S T A

doctoranzilor organizației la 31.12. 2014 pe subdiviziuni

Nr. d/o	Numele, prenumele	Codul și denumirea specialității	Anul de studii	Conducător. Numele, prenumele, gradul și titlul științific	Forma de studii (la zi/ fără frecvență)
Laboratorul resurse vegetale					
1.	Dombrov Ludmila	164.01 - Botanica	III	Colțun Maricica	fără frecvență
2.	Cîrlig Natalia	164.01 - Botanica	I	Teleuță Alexandru	la zi
3.	Tumac Andrei	164.01 - Botanica	I	Teleuță Alexandru	fără frecvență
Laboratorul floricultură și plante tropicale					
4.	Grigorița Lilia	164.01 - Botanica	IV	Țîmbală Valentina	fără frecvență
Laboratorul dendrologie					
5.	Voicu Tudor	164.01 - Botanica	IV	Palancean Alexei	fără frecvență
6.	Gogu Vitalie	164.01 - Botanica	III	Palancean Alexei	fără frecvență
7.	Semeniuc Ana	164.01 - Botanica	II	Comanici Ion	fără frecvență
Laboratorul embriologie și biotehnologie					
8.	Lozinschi Mariana	164.01 - Botanica	II (2013-2016)	Ciorchina Nina, Dr.biol. Cercetător conferențiar	la zi
9.	Mirza Alexandru	164.01 - Botanica	II (2013-2017)	Ciorchina Nina, Dr.biol. Cercetător conferențiar	fără frecvență
Laboratorul goebotanică					
10.	Pavliuc Alina	164.01 - Botanica	II	Postolacho Gheorghe	la zi

Secretarul științific _____
(semnătura)

DATE

privind deplasările și stagiile cercetătorilor organizației din sfera științei și inovării peste hotare în anul 2014

Nr. d/o	Numele, prenumele, gradul și titlul științific, anul nașterii	Țara, denumirea organizației vizitate	Scopul vizitei, contribuția la realizarea activităților din cadrul proiectului (de indicat proiectul); contribuția la realizarea activităților din cadrul organizației	Termenul deplasării
	Ciorchină Nina	România or. Tulcea Simposion internațional	Participare la lucrările de încheiere a proiectului „Climate Proofing the Danube Delta Traugh Integrated Land and Water Management”	3 zile
	Ababii Vitalii	România, Tulcea	Participare la lucrările de încheiere a proiectului „Climate Proofing the Danube Delta Traugh Integrated Land and Water Management”	3 zile
	Ciocârlan Nina	România, Iași Universitatea de Medicină și Farmacie “Gr. T. Popa”	Vizită de cercetare de scurtă durată în laboratoarele Disciplinei de Farmacognozie; realizarea activităților din cadrul proiectului bilateral “Evaluarea și caracterizarea resurselor genetice la specii de <i>Lamiaceae</i> cu potențial antiinflamator, în vederea conservării in-situ și ex-situ”	15 zile
	Ciocârlan Nina	România, Piatra Neamt, Centrul de Cercetări Biologice “Stejarul”	Participarea la Simpozionul Societății Europene de Fitochimie „Phytochemicals in medicine and Pharmacognosy”; prezentarea rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului bilateral	5 zile
	Ciocârlan Nina	România, Iași Grădina Botanică “A. Fătu”	Efectuarea activităților de cercetare din cadrul proiectului bilateral “Evaluarea și caracterizarea resurselor genetice la specii de <i>Lamiaceae</i> cu potențial antiinflamator, în vederea conservării in-situ și ex-situ”	4 zile
	Ciocârlan Nina	România, Tulcea	Participare la lucrările de încheiere a proiectului „Climate Proofing the Danube Delta Traugh Integrated Land and Water Management”	3 zile
	Coțun Maricica	România, Piatra Neamt, Centrul de Cercetări Biologice “Stejarul”	Participarea la Simpozionul Societății Europene de Fitochimie „Phytochemicals in medicine and Pharmacognosy”; prezentarea rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului bilateral	5 zile
	Coțun Maricica	România, Iași Grădina Botanică “A. Fătu	Efectuarea activităților de cercetare din cadrul proiectului bilateral “Evaluarea și caracterizarea resurselor genetice la specii de <i>Lamiaceae</i> cu potențial	4 zile

			antiinflamator, în vederea conservării in-situ și ex-situ”	
	Colțun Maricica	România, Tulcea	Participare la lucrările de încheiere a proiectului „ Climate Proofing the Danube Delta Traugh Integrated Land and Water Management”	3 zile
	Chisnicean Lilia	România, Tulcea	Participare la lucrările de încheiere a proiectului „ Climate Proofing the Danube Delta Traugh Integrated Land and Water Management”	3 zile
	Țiței Victor	România, Cluj-Napoca	Participarea la 13th International Symposium „Prospects for 3rd millennium agriculture.	3 zile
	Țiței Victor	Romania Cluj-Napoca	International Symposium “Floristic patterns at different organisation and distribution levels” Babeş-Bolyai University	2 zile
	Țiței Victor	România, Iași	Proceedings of the International Scientific Congress „Live sciences, a challenge for the future”	2 zile
	Țiței Victor	România, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București	Participare la <i>Conferința Internațională "Agriculture for Life, Life for Agriculture"</i>	5 zile
	Teleuță Alexandru	România, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din Iași	Participare la Congresul Științific Internațional - "Științele vieții, o provocare pentru viitor"	5 zile
	Ghendov Veaceslav	România, Iași Universitatea de Medicină și Farmacie “Gr. T. Popa”	Vizită de cercetare de scurtă durată în laboratoarele Disciplinei de Farmacognozie; realizarea activităților din cadrul proiectului bilateral “Evaluarea și caracterizarea resurselor genetice la specii de <i>Lamiaceae</i> cu potențial antiinflamator, în vederea conservării in-situ și ex-situ”	15 zile
	Ghendov Veaceslav	România, Piatra Neamt, Centrul de Cercetări Biologice “Stejarul”	Participarea la Simpozionul Societății Europene de Fitochimie „Phytochemicals in medicine and Pharmacognosy”; prezentarea rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului bilateral	5 zile
	Ghendov Veaceslav	România, Iași Grădina Botanică “A. Fătu”	Efectuarea activităților de cercetare din cadrul proiectului bilateral “Evaluarea și caracterizarea resurselor genetice la specii de <i>Lamiaceae</i> cu potențial antiinflamator, în vederea conservării in-situ și ex-situ”	4 zile
	Ghendov Veaceslav	România, Tulcea	Participare la lucrările de încheiere a proiectului „ Climate Proofing the Danube Delta Traugh Integrated	3 zile

			Land and Water Management”	
	Cantemir Vatentina	România, Tulcea	Participare la lucrările de încheiere a proiectului „ Climate Proofing the Danube Delta Traugh Integrated Land and Water Management”	3 zile
	Pavliuc Alina	România, Tulcea	Participare la lucrările de încheiere a proiectului „ Climate Proofing the Danube Delta Traugh Integrated Land and Water Management”	3 zile
	Gargalic Svetlana	Polonia, or. Torun, Main Inspectorate of Plant Health and Plant Inspection Central Laboratory”	Chimb de experiență. Metode noi de lucru, indentificarea patogenilor plantelor ornamentale, dezinfectarea materialului. Organizarea laboratorului de Micologie.	15-19 septembrie 2014 certificat nr. 132/2014
	Postolache Gheorghe, dr.hab., prof. 1943	România	Participare la conferență	Septembrie, 2014
	Miron Aliona, dr.în biol., 1978	România, Brașov, Universitatea Transilvania	Stabilirea unor relații de colaborare în domeniul geobotanicii și silviculturii și realizarea unui schimb de experiență cu privire la conservarea biodiversității habitatelor de pajiști – proiectul pentru tinerii cercetători ”Cercetarea florei și vegetației de stepă din raioanele Cahul și Cantemir în vederea elaborării recomandărilor de instituire a noi arii naturale protejate”	22-26 octombrie 2014

Secretarul științific _____
(semnătura)

DATE
privind vizitele savanților și specialiștilor de peste hotare în anul 2014

Nr. d/o	Numele, prenumele, gradul și titlul științific, ale savantului	Țara și denumirea organizației în care activează savantul	Scopul vizitei. Descrierea succintă a activităților (realizarea proiectelor comune, stagiu, participări la manifestări științifice)	Termenul vizitei
1	Dănilă Doina, dr, cercetător principal	România, Piatra Neamt, Centrul de Cercetări Biologice "Stejarul"	Efectuarea activităților de cercetare din cadrul proiectului bilateral "Evaluarea și caracterizarea resurselor genetice la specii de <i>Lamiaceae</i> cu potențial antiinflamator, în vederea conservării in-situ și ex-situ"	4 zile
2	Ștefănașe Camelia, Dr,	România, Piatra Neamt, Centrul de Cercetări Biologice "Stejarul"	Efectuarea activităților de cercetare din cadrul proiectului bilateral "Evaluarea și caracterizarea resurselor genetice la specii de <i>Lamiaceae</i> cu potențial antiinflamator, în vederea conservării in-situ și ex-situ"	4 zile
3	dr. Tatiana Ivanova	Universitatea Științe ale Veții din Praga, Cehia	Vizitarea colecțiilor de plante energetice și furajere	3 zile
4	prof. dr. Teodor Robu	Universitatea Științe Agricole și Medicină Veterinară Iași	Vizita de recunoaștere a colecțiilor de plante energetice și furajere	1 zi
5	conf. dr. Viorel Ion	Universitatea Științe Agricole și Medicină Veterinară București	Vizita de recunoaștere a colecțiilor de plante energetice și furajere	1 zi
6		Grădina Botanică Zurich	Vizitarea și recunoașterea speciilor de plante medicinale, aromatice și condimentare.	1 zi
7	doc. Titoc V.V.	Grădina Botanică Centrală, Minsk, Bielarusi	Vizitarea colecțiilor laboratorului în vederea deschiderii unor colaborări bilaterale.	1 zi
8	doc. Zaimenco Natalia	Grădina Botanică Centrală, Kiev, Ucraina	Vizitarea colecțiilor laboratorului în vederea deschiderii unor colaborări bilaterale	1 zi
9	Cert. Didukh A. Ya.	Grădina Botanică Fomin, Universitatea Pedagogică Kiev, Ucraina	Vizitarea colecțiilor laboratorului în vederea deschiderii unor colaborări bilaterale	1 zi
10.	Dr. Antiuhina Olga	Republica Moldova, reg. Transnistreană Universitatea din Tiraspol, catedra „Protecția Plantelor”	Schimb de experiență, consultanță cu specialiștii grupului „Protecția Plantelor” al GB a ASM: metode de lucru, determinarea patogenilor și dăunătorilor,	15 septembrie - 3 octombrie 2014

Secretarul științific _____
(semnătura)

ORGANIZAREA MANIFESTĂRILOR ȘTIINȚIFICE**I. Denumirea manifestării****Conservation of plant diversity****II. Denumirea organizației***Grădina Botanică (I) AȘM***III. Președintele comitetului de organizare***Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă***IV. Participanți***Numărul total, inclusiv din străinătate cu indicația țării*

La simpozionul Științific Internațional ediția a 3-a au participat 80 de persoane din Republica Moldova și 30 de persoane din Grădinile Botanice din România, Ucraina, Rusia, Azerbaijan și Belarusia. Tezele prezentate la simpozionul au fost publicate în culșegerea „Conservation of plant diversity”, iar articolele prezentate au fost publicate în Journal of Botany, nr:8, 9, 10.

REPUBLICA MOLDOVA (Grădina Botanică (Institut), AȘM; Universitatea AȘM; Universitatea de Stat din Moldova; Universitatea de Stat de Medicină și Farmacologie „N.Tetemișeanu”; Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor, AȘM; Institutul de Ecologie și Geografie, AȘM; Institutul de Microbiologie și Biotehnologie, AȘM; Centrul de Biologie Moleculară, UnAȘM; Institutul de Cercetări în Horticultură și Tehnologii Alimentare, MAIA; Centrul de Cercetare “AMG-Agroselect”; Institute of Biotechnology in Animal Husbandry and Veterinary Medicine, MAFI, Institutul de Cercetări Silvice și Management, Rezervațiile Științifice “Codrii” și “Pădurea Domnească”, Moldsilva);

Din străinătate: ROMÂNIA: Univertsitatea din București; Grădina Botanică „A.Fătu” a Universității „Al.I.Cuza” din Iași; Grădina Botanică „D.Brandza”, București; Institutul de Cercetări Biologice, Iași; Centrul de Cercetări Biologice „Stejarul”, Piatra Neamț; Stațiunea de Cercetări Agricole și Dezvoltare „Secueni”; UCRAINA: National Botanical Garden „N.N.Grișko”, Kiev; Nichita Botanical Garden (Crimeia); A.V. Fomin Botanical garden of T. Shevchenko National University, Kiev, Bila Tserkova National Agrarian University, Botanical Garden of Odessa I.I. Mechnikov National University; RUSSIA: N.V. Tsitsin Main Botanical Garden, RAS; Russian Selection and Technological Institute of Horticulture and Nursery; Ufa Botanical Garden; BELORUSIA: Central Botanical Garden of NAS; AZERBAIJAN: Institute of Genetics Resources, ANAS; Mardacan Arboretum, ANAS.

V. Recomandările manifestării științifice

Problema diversității biologice constituie una dintre principalele preocupări ale omenirii, iar conservarea acesteia este o condiție esențială în dezvoltarea durabilă a sistemelor socio-economice. Dispariția în timp a numeroaselor specii de plante și animale a avut la bază acțiunile omului mai mult sau mai puțin raționale.

Actualmente problema conservării biodiversității depășește limitele direcțiilor științifice și se amplasează la nivelul obiectivelor stringente, prioritare ale statelor și instituțiilor internaționale.

Pentru atingerea performanțelor în domeniu este necesară aprofundarea proceselor de cercetare în domeniu la un nivel calitativ sporit, monitorizarea, intensificarea activităților cu privire la educația și instruirea ecologică, sensibilizarea populației, conservarea și utilizarea rațională a resurselor naturale, sporirea eficienței energetice și diminuarea impactului schimbărilor climatice. Depășirea incertitudinilor ce țin de reducerea în timp a resurselor naturale și sporirea tot mai mult a necesităților omenirii pot fi soluționate numai prin elaborarea unor concepte noi și a unor tehnologii moderne.

Simpozionul Științific Internațional „Conservarea diversității plantelor”, ediția a III-a, 22-23 mai 2014, Chișinău, Republica Moldova, organizat de Grădina Botanică (Institut) a Academiei de Științe a Moldovei în colaborarea cu Universitatea AȘM se înscrie organic în șirul de acțiuni promovate în baza Programelor Convenției privind Diversitatea Biologică, care sunt menite de a stopa definitiv dispariția speciilor de pe pământ, restabilirea biotopurilor, biocenozelor și taxonilor specifici a

populațiilor distruse sau dispărute în teritoriile native.

Comunicările științifice ale participanților, prezentate la Simpozion au reflectat o etapă superioară în elaborarea și valorificarea metodelor de cercetare în domeniu, evaluarea rezultatelor și implementarea elaborărilor performante în ramurile economiei naționale, promovarea cunoștințelor în societate. De asemenea au fost abordate probleme științifice de viitor, soluționarea cărora va contribui la sporirea eficacității măsurilor de conservare a diversității biologice, a mobilizării fitogenofondului și utilizării durabile a resurselor vegetale. Rapoartele participanților au inclus rezultatele investigațiilor recente, realizate atât în țară, cât și peste hotarele ei, având ca subiecte botanica structurală și biotehnologia, conservarea lumii vegetale, introducerea plantelor și utilizarea durabilă a resurselor vegetale, amenajarea spațiilor verzi urbane și rurale, instruirea și educația ecologică a populației etc.

Astfel, putem constata că cercetările efectuate în centrele științifice, participante la Simpozion, constituie un aport considerabil la conservarea biodiversității prin elaborările teoretice, promovarea unor concepții și ipoteze noi în domeniu.

Este semnificativ faptul că cercetările botanice din Republica Moldova au primit un impuls considerabil după promovarea Codului Științei și Inovării, fondării Cluster-ului Educațional-Științific UnivER SCIENCE, aderării Republicii Moldova la Programul Cadru 7 al Uniunii Europene care a mobilizat potențialul creativ al cercetătorilor, a deschis oportunități pentru integrarea prin Programul Orizont 2020 în comunitatea științifică internațională, a creat condiții de instruire și promovare a tinerilor cercetători, de implementare în ramurile economiei naționale a elaborărilor valoroase, atragerea investițiilor pentru înzestrarea cu utilaj științific performant, susținerea cercetărilor științifice prioritare.

Simpozionul Științific Internațional „*Conservarea diversității plantelor*”, ediția a III-a, 22-24 mai 2014, Chișinău, Republica Moldova, **HOTĂRĂȘTE:**

1. Alinierea Grădinilor Botanice la standardele internaționale privind misiunea, structura, managementul, organizarea pe compartimente, care reflectă de fapt misiunea ce revine acestei instituții în cadrul sistemului social
2. Continuarea și extinderea tematicilor științifice și tehnice cu privire la studierea diversității plantelor și utilizarea durabilă a resurselor vegetale, introducerea și îmbogățirea colecțiilor existente, înființarea de noi colecții prin schimbul internațional a fondului de semințe, promovarea expedițiilor complexe în comun cu instituțiile de profil internaționale
3. A extinde colaborarea cu Centrele științifice regionale din Azerbaijan, Belarusi, România, Rusia, Ucraina, etc. cu privire la promovarea arhitecturii peisajere în calitate de instrument activ în conservarea și utilizarea rațională a lumii vegetale, educarea și conștientizarea ecologică a populației
4. Antrenarea specialiștilor în derularea proiectelor de cercetare la nivel național și internațional, menite să asigure fluxul de informație între centrele științifice, orientate către evaluarea, conservarea diversității plantelor și utilizarea durabilă a resurselor vegetale
5. Perfecționarea potențialului științific în conformitate cu politica Europeană privind cercetarea, conservarea și managementul diversității vegetale în baza extinderii colaborării cu centrele internaționale și regionale, utilizării în comun a utilajului performant din aceste centre
6. Intensificarea cooperării cu instituțiile de învățământ superior în pregătirea profesională a cadrelor științifice tinere prin diverse specializări de masterat doctorat, post-doctorat
7. Sporirea nivelului de conștientizare a populației referitor la conservarea biodiversității și menținerii echilibrului ecologic prin organizarea diferitor acțiuni, concursuri, seminare etc
8. Integrarea aspectelor privind conservarea diversității plantelor și utilizarea durabilă a resurselor vegetale în sectoarele economice
9. Extinderea sistemului de arii naturale protejate pentru asigurarea funcționalității optime a ecosistemelor naturale
10. Adoptarea măsurilor privind recuperarea și refacerea speciilor amenințate și reintroducerea lor în habitatele naturale, în condiții adecvate
11. Implementarea elaborărilor științifice performante în diverse ramuri ale economiei naționale
12. Elaborarea și promovarea unui plan de construcție și dezvoltare (*Intrarea Centrală, Orangereia Expozițională de Fond, Muzeul Botanic, Rețeaua de Drumuri și Poduri ornamentale*) a Grădinii Botanice (Institut) a AȘM

Secretarul științific _____

(semnătura)

DATE
despre implementarea rezultatelor științifice în anul 2014

Denumirea lucrărilor Executantul (laboratorul, secția) Conducătorul (gradul științific, numele, prenumele)	Locul implementării (întreprinderea, organizația)	Volumul implementării, efectul economic (social) preconizat sau real	Prin ce act/document se confirmă faptul implementării (contract, proces-verbal, acord de colaborare etc.)
1.	2.	3.	4.
Proiect de Transfer tehnologic Elaborarea și implementarea tehnologiei de multiplicare <i>in vitro</i> unor soiuri de mur productive (<i>Rubus fruticosus</i>) în scopul fondării plantației industriale în R.Moldova. Laboratorul Embriologie și Biotehnologie. Ciorchina Nina Dr.biol.	Cofinanțator SRL ROTOR. Dubasari s.Holercani	Au fost plantate 26 de ha și creată plantația	A fost finisat proiectul și a fost elaborat Actele de de Primire –Predare lucrărilor Pe parcursul anilor 2013-2014 ; 4 la număr la AITT
Recomandări de ameliorare a stării arborilor seculari din Moldova Executanrul: Laboratorul Geobotanică și Silvicultură Conducătorul: doctor habilitat, profesor Postolache Gheorghe	Întreprinderile Agenției Moldsilva(Edineț, Gloceni, Soroca, Telenești, Orhei, Călărași, Chișinău, Nisporeni, Strășeni, Tigina, Cahul, Rez. ”Pădurea Domnească”, Rez.”Plaiul Fagului”.	332 arbori seculari	Scrisoare de confirmare a implemen tării <i>Recomandări privind ameliorarea stării arborilor seculari din Moldova. Nr.01-07/ 2016 din 10.12.2014. dată de Agenția Molsilva.</i>
Acordarea consultației la fondarea plantațiilor de specii medicinale de Armurariu. Lab. Plante medicinale, aromatice, condimentare și furajere Dr. agric. Lilia Chisnicean	Gospodăria silvică, Telenești	10.0 ha	Contract de colaborare din 13.05.2014
Acordarea consultației la fondarea plantațiilor de specii aromatice de Gălbenele, Susan. Lab. Plante medicinale, aromatice, condimentare și furajere Dr. agric. Lilia Chisnicean	G.□. Gheorghe Gheorghian, s. Budăi, r-n Orhei	1,6 ha	Contract de colaborare din 20.04.2014

Directorul _____
(semnătura)

Secretarul științific _____
(semnătura)

Anexă la Raportul de activitate al organizației
Grădina Botanică (I) a AȘM
denumirea organizației din sfera științei și
inovării

DATE

despre activitatea de colaborare în sfera științei și inovării

Colaborarea științifică cu alte organizații din sfera științei și inovării (inclusiv cu instituțiile de învățământ superior)

Organizația Subdiviziunile implicare	Forma de colaborare <i>Proiecte de cercetare</i> <i>Unități comune de cercetare</i> <i>Contracte științifice</i> <i>Organizarea manifestărilor științifice etc.</i>	
Conducător la tezele de masterat, doctorat. Numele și prenumele conducătorului	Titlul tezei	Numele, prenumele studentului, masterandului, doctorandului
Palancean Alexei Rezervația Naturală „Codrii”	Particularitățile reconstrucției ecologice a arboretelor necorespunzătoare în Rezervația Naturală „Codrii”	Gogu Vitalie (doctorand, anul III)
Agenția Moldsilva Comanici Ion	Genul <i>Magnolia</i> în Republica Moldova: aclimatizarea, particularitățile biologice și folosirea în arhitectura peisajeră	Semeniuc Ana (doctorandă, anul II)
Palancean Alexei	Particularitățile biomorfologice a speciilor de plante sempervirescente foioase introduse în condițiile Moldovei	Voicu Tudor (doctorand, anul IV)
Colțun Maricica	Particularitățile morfobiologice și conținutul de ulei volatil la specia <i>Koellia virginiana</i>	Șeremet Cristina
ULIM, dr. A. Palancean	Reconstrucția ecologică a terenurilor comunale cu vegetație forestieră. Eficacitatea populărilor cu fazani de vânătoare în r-nul Criuleni. Împădurirea terenurilor degradate din afara fondului forestier în ÎS Orhei Reconstrucția ecologică a salcâmetelor în OS Baiuși. Particularitățile reformării sectorului forestier din R. Moldova.	Ursu R. Filipescu A. Covali V. Surguci I. Mocanu I.

Colaborarea cu instituțiile de învățământ superior în aspect didactic (se completează doar de titularii organizației)

Instituția de învățământ superior	Ciclul I- licență Ciclul II – masterat	Denumirea cursului	Numele și prenumele profesorului
Universitatea pedagogică din Tiraspol cu sediul în Chișinău Studenta Carbașova Inna	Ciclul I – licența	Studierea particularităților dezvoltării în cultura <i>in vitro</i> și micropropagarea la <i>Ceratostigma plumbaginoides</i> Bunge	Gratii Vasile Ciorchina Nina
Universitatea pedagogică din Tiraspol cu sediul în Chișinău Studenta Stihii Ana	Ciclul I – licența	Studierea particularităților dezvoltării și multiplicării <i>in vitro</i> a microcizantemelor	Gratii Vasile Ciorchina Nina
UASM	anul IV- licență	Proiectarea spațiilor verzi	Sfeclă I.
UASM	anul II- licență	Floricultura	Sfeclă I
UASM	anul III	Arboricultura ornamentală	Sfeclă I.
ULIM UNIV AȘM	Ciclul I- licență	Dendrologie – reconstrucția ecologică a pădurilor. Botanică (lucrări de laborator)	Dr. A. Palancean Dr. E. Onica
Universitatea AȘM	Ciclul I - licență	Botanica	Dr. Teleuță Alexandru
Universitatea AȘM	Ciclul I - licență	Conservarea diversității biologice	Dr. Teleuță Alexandru

Dinamica volumului finanțării (plan executat) în perioada 2011 – 2014, mii lei

		2011		2012		2013		2014	
		planificat	realizat	planificat	realizat	planificat	realizat	planificat	realizat
2.1.	TOTAL, inclusiv	10385,6	10385,6	10701,9	10701,9	10446,4	10446,4	12181,5	12181,5
2.2.	ALOCAȚII BUGETARE, TOTAL	8320,7	8320,7	9206,0	9206,0	8826,4	8826,4	9854,1	9854,1
	inclusiv								
2.2.1.	Cercetări științifice fundamentale, total	2471,7	2471,7	2985,8	2985,8	2830,6	2830,6	3536,8	3536,8
	inclusiv								
2.2.1.1.	Proiecte de cercetări fundamentale instituționale, inclusiv fondul de rezervă	2371,7	2371,7	2885,8	2885,8	2830,6	2830,6	3536,8	3536,8
2.2.1.2.	Proiecte din cadrul programelor de stat								
2.2.1.3.	Proiecte pentru tineri cercetători					85,0	85,0	85,0	85,0
2.2.1.4.	Proiecte pentru procurarea echipamentului								
2.2.1.5.	Proiecte internaționale bilaterale	100,0	100,0	100,0	100,0				
2.2.2.	Cercetări științifice aplicative, total	5849,0	5849,0	6220,2	6220,2	5910,8	5910,8	6232,3	6232,3
	inclusiv								
2.2.2.1.	Proiecte de cercetări aplicative instituționale	5154,0	5154,0	5935,2	5935,2	5355,8	5355,8	5732,2	5732,2
2.2.2.2.	Proiecte din cadrul programelor de stat								
2.2.2.3.	Proiecte pentru tineri cercetători			85,0	85,0	85,0	85,0		
2.2.2.4.	Proiecte pentru procurarea echipamentului	495,0	495,0						
2.2.2.5.	Proiecte internaționale bilaterale					100,0	100,0	100,0	100,0
2.2.3.	Proiecte de inovare și transfer tehnologic	200,0	200,0	200,0	200,0	370,0	370,0	400,0	400,0
2.3.	MIJLOACE SPECIALE (EXTRABUGETARE), TOTAL	1964,9	1964,9	1495,9	1495,9	1620,0	1620,0	2327,4	2327,4
	inclusiv								
2.3.1.	Naționale, inclusiv	1497,9	1497,9	1495,9	1495,9	1620,0	1620,0	2327,4	2327,4
2.3.1.1.	Proiecte, granturi naționale	797,9	797,9	750	750	864,3	864,3	1325,2	1325,2
2.3.1.2.	Contracte cu agenți economici autohtomi								
2.3.1.3.	Darea în arendă	50	50	167,9	167,9	158,2	158,2	172,2	172,2
2.3.1.4.	Alte	650	650	578	578	597,5	597,5	830,0	830,0

2.3.2.	Internaționale, inclusiv	467	467						
2.3.2.1.	Proiecte, granturi internaționale	467	4677						
2.3.2.2.	Contracte cu agenții economici din străinătate								
2.3.2.3.	Alte								

Forma 12

Resurse umane și structura personalului după ocupație și gen (fără cumularzi)*

Nr. d/o	Categoriile de personal	2011	2012	2013	2014
3.1.	Cercetători (de bază)	44	40	39	46
3.1.f	Femei	23	25	24	29
	din ei:				
3.1.1.	Membrii academiei	2	1	1	1
3.1.1.f	Femei	0	0	0	0
3.1.2.	Doctori habilitați	8	7	7	7
3.1.2.f	Femei	1	1	1	1
3.1.3.	Doctori în știință	23	29	31	25
3.1.3.f	Femei	15	14	16	16
3.1.4.	Postdoctoranzi	0	0	0	0
3.1.4.f	Femei	0	0	0	0
3.1.5.	Doctoranzi	7	8	8	10
3.1.5.f	Femei	5	0	5	6
3.1.6.	Masteranzi	0	1	0	3
3.1.6.f	Femei	0	1	0	3
3.1.7.	Ingineri și specialiști cu studii superioare	7	51	50	26
3.1.7.f	Femei	5	36	35	22
3.1.8.	Tehnicienii, laboranți	0	0	0	0
3.1.8.f	Femei	0	0	0	0
3.1.9.	Alte categorii de salariați	94	57	55	60
3.1.9.f	Femei	33	14	13	13
	Persoane angajate prin cumul intern	0	3	3	2
3.	Total	145	148	144	132
	Femei	33	75	72	64

* Organizațiile din sfera științei și inovării-membrii de profil indică și persoanele angajate prin cumul intern.

Anexă la Raportul de activitate al organizației
Grădina Botanică (I) a AȘM
denumirea organizației din sfera științei și
inovării

Promovarea științei și realizărilor din sfera științei și inovării

Emisiunea TV / Radio	Tematica interviuării	Numele, prenumele interviuatului
1. Martie 22 2014 Mold.1	Plantarea și îngrijirea citricilor în condiții casnice	Trofim Mariana
2. 21martie Publica TV	A vorbit despre Clivia,Zandesia	Trofim Mariana
3. 18 aprilie	Plantele în semnificația sărbătoririi Sv.Paște	Ciorchină Nina
4. august 2014	Conferența de presă Grădina Botanică	Ciubotaru Alexandru
5. august 2014	Jubileu consacrat activității științifico-didactică în Gr.Botanică 50 de ani	Ciubotaru Alexandru
Moldova 1		
Emisiunea „Baștina”	Cunoașterea plantelor energetice	dr.Țiței Victor
Emisiunea „Emisiunea „NATURA ÎN OBIECTIV”	Promovarea plantelor energetice	dr.Teleuță Alexandru dr.Țiței Victor
Emisiunea „Emisiunea „NATURA ÎN OBIECTIV”	Conservarea biodiversității în R. Moldova	dr.Teleuță Alexandru
Emisiunea „Emisiunea „NATURA ÎN OBIECTIV”	Promovarea strategiei naționale în vederea conservării biodiversității și a serviciilor ecosistemice	dr.Teleuță Alexandru
Emisiunea „Emisiunea „NATURA ÎN OBIECTIV”	Speciile rare din R. Moldova	dr.Teleuță Alexandru
Emisiunea „NATURA ÎN OBIECTIV”	Utilizarea plantelor condimentar-aromatice	Dr. Chisnicean Lilia
Emisiunea „NATURA ÎN OBIECTIV”	Cunoașterea Grădinii Botanice	Dr. Colțun Maricica
Pro TV	Grădina Botanică- Monument al naturii	dr.Teleuță Alexandru
Publica	Despre Grădina Botanică	dr.Teleuță Alexandru
Jurnal TV	Realizări și perspective la Grădina Botanică	dr.Teleuță Alexandru
19 aprilie – TVM– „Casa Mea” .	Florile Paștelui în Colecțiile GB	Sîrbu Tatiana

1. aprilie – TVM – „Mesager”	Semnificația plantelor pentru Sărbătoarea Floriilor.	Sîrbu Tatiana
24 aprilie–Radio- „Casa Radio”	Cultura lalelelor realizări și perspective.	Sîrbu Tatiana
6 mai - Radio- „Casa Radio” – Lăcrimioara – floarea sfântului Gheorghe.	Lăcrimioara – floarea sfântului Gheorghe.	Sîrbu Tatiana
13 mai –Jurnal TV – „Au înflorit irisii”	Au înflorit irisii- colecția de Iris -realizări	Sîrbu Tatiana
22 iunie – TVM – „Casa mea”	Grădina în luna iunie – sortimente, lucrări de îngrijire, recomandări.	Sîrbu Tatiana
23 noiembrie TVM „Casa mea”	Grădina toamna – plantări, lucrări, recomandări	Sîrbu Tatiana
TV PRIME	1.Strelitzia –pasărea paradisului	10.01.2014, Țîmbalî V.
TV PRIME Emisiunea Prima oră	2.Despre Strelitzia reginae – plantă exotică Plante succulente – 3.Kalanchoe, Crassula	23.01.2014 Țîmbalî V. 15.03.2014 Țîmbalî V.
TVR M1 Emisiunea Casa mea	4.Bromelii, Spathyphylum –plante exotice	29.03.2014, Țîmbali V.
TV Publica	5.Despre cactuși	18.03.2014, Rogacico S
Jurnal TV Deșteptarea de dimineața	6.La GB au înflorit cactușii	26.03.2014, Țîmbalî V.
Jurnal TV Deșteptarea de Weekend	7.Lucrări de primăvară cu plantele de cameră	05.04.2014, Murzac E.
TVR M 1 „Casa mea”	8.Plante de camera	19.07.2014, Murzac E.
TVR M1 „Casa mea”	9.Crearea mini stincariilor	26.07.2014, Rogacico S
Publica TV	10.Plante exotice cu fructe la GB din Chișinău	24.10.2014, Țîmbalî V.
Jurnal TV Emisiunea Deșteptarea	11.Plante cu fructe (mandarinul, psidium)	28.10-2014, Murzac E.
Jurnal TV Emisiunea Devreme acasă	12.Cum îngrijim un hibiscus	04.11.2014, Murzac E.
TV Moldova 1 „Buna dimineata”	13.Cum îngrijim plantele de camera iarna	04.12.2014 , Murzac E
TV Moldova 1 „Casa mea”	14.Zigocactusul- floarea Craciunului	13.12.2014, Rogacico S.
Jurnal TV „Acasă de vreme”	15.La Grădina Botanică a înflorit crasula.	09.12. 2014 , Țîmbalî V.
Radioul Moldova 1	1.Colecțiile de plante tropicale, subtropicale și succulente 2.Strelitzia reginae –pasărea paradisului 3.Transplantarea de primăvară a plantelor de cameră	Țîmbalî V- Țîmbalî V. Țîmbalî V.
Radio	Pomul de Anul Nou	V. Bucațel Reporter: Ștefan Lozie
Radio	Soiurile decorative de Syringa L.	V. Bucațel Reporter: Ștefan Lozie
Jurnal TV	Plantele conifere.	V. Bucațel
Jurnal TV Știri	□Impactul schimbărilor climatice asupra creșterii și dezvoltării plantelor lemnoase□.	Dr. Elizaveta Onica Reporter: Violeta Vidrașcu
Jurnal TV Știri	□Problema defolierii castanului□.	Dr. Roșca I.
Jurnal TV Știri	□Cultivarea plantelor lemnoase	Elizaveta Onica

	ornamentale cu perioadă de înflorire timpurie□.	Reporter: Violeta Vidrașcu
Jurnal □Acasă devreme□	□Tehnologia de creștere a plantelor în cultură containeriză□	Elizaveta Onica Reporter: Lilea Cârnaț
□Publica□	Particularitățile înfloririi timpurii a plantelor lemnoase (Magnolia, Cerasus, Lonicera, Viburnum fragrans)	Dr. Alexei Palancean
Jurnal □Acasă devreme□	Particularitățile înfloririi timpurii a arbuștilor decorativi.	Dr. Alexei Palancean
□Prime□	Particularitățile înfloririi nespecifice a plantelor lemnoase ornamentale.	Dr. Alexei Palancean
Jurnal □Acasă devreme□	Particularitățile înfloririi nespecifice a arborilor decorativi.	Dr. Alexei Palancean
□Prime□	Integritatea fondului forestier.	Dr. Alexei Palancean
□Publica□	Integritatea fondului forestier.	Dr. Alexei Palancean
Jurnal □Acasă devreme□	Integritatea fondului forestier.	Dr. Alexei Palancean
Moldova - 1 □Casa și grădina mea□	□Promovarea genofondului de plante decorative lemnoase pentru amenajarea spațiilor verzi□	Dr. Roșca I.
Moldova - 1 □Casa și grădina mea□	Buddleja davidii - cultivaruri	Dr. Roșca I.
Moldova - 1 □Casa și grădina mea□	Magnolia soulangeana - cultivaruri	Dr. Roșca I.
Moldova - 1 □Casa și grădina mea□	Salix alba – forme	Dr. Roșca I.
Moldova - 1 □Casa și grădina mea□	Berberis thunbergii - cultivaruri	Dr. Roșca I.
Moldova - 1 □Casa și grădina mea□	Spiraea nipponica - cultivaruri	Dr. Roșca I.
	Ariile naturale protejate	Postolache Gheorghe

Articole de popularizare a științei în ziare, reviste etc.		
Numele, prenumele autorului	Denumirea articolului	Ziarul, revista
NINA, CIOCĂRLAN,	Porumbarul, un tonic pentru sezonul rece.	<i>Mediul ambient</i> , NR. 6 (72), 2013, p. 48.
NINA, CIOCĂRLAN,	Fragii comestibili, aliatul sănătății și frumuseții.	<i>Mediul ambient</i> , NR. 1 (73), 2014, p. 47-48.
NINA, CIOCĂRLAN	Aglica vernală – plantă medicinală cu multiple beneficii.	<i>Mediul ambient</i> , NR. 2 (74), 2014, p. 46-47.
NINA, CIOCĂRLAN	Urzica albă – remediu pentru zeci de afecțiuni.	<i>Mediul ambient</i> , NR. 3 (75), 2014, p. 46-47 (sub tipar);
NINA, CIOCĂRLAN,	Luminița nopții (<i>Oenothera biennis</i> L.) – beneficii și proprietăți.	<i>Mediul ambient</i> , NR. 4 (76), 2014, p. 46-47 (sub tipar);
KLEȘNINA LIUDMILA	Вирусные болезни тюльпанов и их профилактика	<i>Revista „Omnibus” Nr. 5, 2014</i> , pp. 17 – 19.
KLEȘNINA LIUDMILA	Опасный вредитель бутонов ирисов.	<i>Revista „Omnibus” Nr. 7, 2014</i> , pp. 18 – 20.
SAVA VICTOR	Florile din grădina	<i>Ziarul „Natura”</i>

SAVA VICTOR	Rolul florilor în amenajarea spațiilor verzi	<i>Ziarul „Natura”</i>	
SÎRBU TATIANA	Plante exotice utile.	<i>Ziarul „Național”, februarie 2014</i>	
VOINEAC INA	Хризантемы из семян	<i>Revista „Omnibus” Nr. 6, 2014, pp. 18 – 20.</i>	
VOINEAC INA	Как сохранить хризантемы.	<i>Revista „Omnibus” Nr. 10 2014, pp. 18-19.</i>	
Dr. Alexei Palancean	Membru al Consiliului de Redacție a revistei ”Vânătorul și pescarul Moldovei”.		
Participări la manifestări științifice, expoziții, work-shopu-uir, târguri, mese rotunde			
Denumirea manifestării științifice, expoziții, work-shopu-uir, târguri, mese rotunde	Participanții	Tematica prezentărilor	Distincții obținute
Târguri anuale, iarmaroace	Mîrza Al-dru, Cristian Cr., Trofim Mariana	Plantele de cultură și decorative	
Noaptea cercetătorului	N.Ciorchină, Sofronii M., Mîrza Al-dru	Plantele de cultură și decorative	
Iarmaroace și expoziții al AȘM	N.Ciorchină, Sofronii M., Mîrza Al-dru	Culturi <i>in vitro</i>	
Moldagroteh	N.Ciorchină, Sofronii M., Mîrza Al-dru	Plantele de cultură și decorative	
AITT conferința științifică cu expoziție	N.Ciorchină	Transferul tehnologiei privind micropropagarea murului în R.Moldova	
Expoziția Internațională Euroinvent Iași România;	Grădina Botanică(I) Cisnicean L. Ciocărlan N. Colțun M.	Soi de busuioc „Crețșor”	Medalie de aur
Expoziția Internațională Euroinvent Iași România;	Grădina Botanică(I) Teleuță Al. Țiței V.	Soiuri de Silfie „Vital”, Soi de Facelie „Melifera”	Medalie de aur
Expoziția Fabricat în Moldova	Grădina Botanică(I) Laboratorul plante med. Arom., cond, furajere	Soiuri și tehnologii	Diplomă
BIOFORU CIE MOLDEXPO	Grădina Botanică(I) Laboratorul plante med. Arom., cond, furajere	Soiuri și tehnologii	Mențiune
Salonul Național al Cercetării și Inovării. 25-27 septembrie 2014, Bacău. La centrul de Afaceri și Expoziții „Mircea Cancicov”	Sîrbu Tatiana, Manole Svetlana Sfeclă Irina	Prezentate două soiuri de plante ornamentale (<i>Hemerocallis hybrida 'Zamfira'</i> și <i>Paeonia lactiflora 'Ruxsanda'</i>)	Diplomă de participare
Seminar de instruire „Aspecte teoretice și practice privind	Sîrbu Tatiana		-

protecția juridică a soiurilor noi de plante” organizată de AGEPI 26 noiembrie 2014.			
Simposion Științific Internațional „Conservarea Diversității Plantelor”, Ediția a III-a. 22-24 mai. Chișinău, RM.-	Kleșnina L.; Gargalić S., Sîrbu T., Sava V., Sfeclă I., Voineac I.	Fitopatologia și protecția plantelor în colecțiile și expozițiile GB a AȘM; Introducerea plantelor în cultură, adaptarea lor. Analiza rezultatelor introducerii	Diplome de participare
III Форум молодых интеллектуалов «Молодежь СНГ- экокультура и туризм, охрана природы, инновации», 26-29 iunie 2014, Republica Kîrgîstan, or. Bișkek, or. Ciolpon –Ata.	Gargalić Svetlana.	Стратегия сотрудничества в области охраны природы и экокультурного туризма	Diplomă de participare
Simpozion științific Internațional „100 ani de la nașterea distinsului savant și om de stat Mihail Sidorov”. 3 octombrie 2014. UASM. Facultatea Agronomie.	Sîrbu Tatiana	Ameliorarea plantelor decorative	Diplomă de participare
Simpozion Internațional “Sustainable use and protection of Animal World Diversity” dedicate aniversării a 75 ani ai profesorului Andrei Munteanu. 3 octombrie 2014	Gargalić Svetlana	Entomofauna pădurilor seculare	-
Masă rotundă: ACSA, Fălești	I. Comanici, d.h.b.	Realizări și perspectiva culturilor nucifere.	
Masă rotundă: ICAS, □Moldsilva□.	Dr. Alexei Palancean	Integritatea fondului forestier.	
Conferință de presă:	Acad. A. Ciubotaru, A. Palancean, I. Roșca	Perspectiva dezvoltării și reconstrucției grădinilor și parcurilor botanice	
Simpozion științific ”Conservarea diversității plantelor”, Chișinău	Postolache Gh., Lazu Șt, Titică Gh.	Conservarea diversității plantelor	-
Conferința ”Adaptarea la Schimbările Climatice în Delta Dunării” Tulcea	Postolache Gh.	Scimbări Climatice	-
Conferința: Muzeologia /muzeografia: tradiție, modernitate, dezvoltare științifică. Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală -125 de ani de activitate. Chișinău.	Postolache Gh.	Arborii seculari	
Ariile Naturale Protejate din Moldova. Chișinău.	Postolache Gh.	Ariile Naturale Protejate din Moldova	Masa rotundă

Direcția strategică: „Valorificarea resurselor umane, naturale și informaționale pentru o dezvoltare durabilă”

Principalele rezultate obținute pe parcursul anului 2014:

Elaborată Lista Roșie de plante vacuare rare din flora R. Moldova (500 specii). Elaborată Lista speciilor de plante rare propuse pentru Cartea Roșie a Republicii Moldova ed. 3, ce include 165 specii cu grad înalt de periclitare.

A fost verificat materialul textual și ilustrativ din subclasa *Magnoliidae*, *Ranunculidae*, *Hamamelidae*, *Caryophyllidae*, incluse în vol.2 a monografiei „Flora Basarabiei” și subclasa *Dilleniidae* și *Rosoidae* a monografiei „Flora Basarabiei” vol. 3.

În perioada anului 2014 a fost completat Herbarul Grădinii Botanice cu taxoni noi și creată colecția tematică herbarizată „Plante rare din flora Republicii Moldova”

Au fost evidențiate 8 arii protejate, fiecare cu asociații și specii de plante în parte. A fost mobilizat genofondul a 8 specii de plante. Genofondul mobilizat a fost plantat în Expoziția „Vegetația Moldovei” de pe teritoriul Grădinii Botanice

Genofondul colecției de plante medicinale, aromatice, condimentate și furajere a fost îmbogățit cu taxoni noi, cu proprietăți deosebite – inclusiv medicinale (8), aromatice (4), condimentare (43), furajere (7), energetice (7). În rezultatul studiului biomorfologic a fost delimitat potențialul curatifico-medical al uleiului volatil la trei specii *Ajuga genevensis*, *Ajuga reptans*, *Perovskia atriplicifolia*.

Pe parcursul anului a fost efectuat monitoringul prezenței emodinului în suc la 5 specii de Aloe: *A. Arborescens*, *A. Barbadosensis*, *A. Eru*, *A. Ferox*, *A. Sucotrina*.

Genofondul plantelor de teren protejat numără 2726 taxoni ce revin la 134 familii, 577 genuri. A fost completat cu 66 taxoni noi.

Pe perioada anului 2014 au fost achiziționate 69 mostre de culturi ornamentale. În cultură inițială au fost incluși 42 taxoni. Au fost stabilite etapele și perioadele ciclului ontogenetic a speciilor *Amsonia tabaernemontana*, *A. Eliptica*, *Allium giganteum*, *A. Christophii*, *A. aflatunense*, și studiate particularitățile înmulțirii vegetative la *Hyacinthus orientalis*, *A. tabaernemontana*, *A. Eliptica*.

Au fost selectate peste 10 hibrizi de plante ornamentale cu indici decorative valoroși, iar 6 soiuri: *Paeonia* (2), *Chrysanthemum* (2) și *Hemerocallis* (2) au fost înregistrate la AGEPI în scopul obținerii brevetelor pentru soi de plantă.

Au fost mobilizate și testate 5 soiuri de mur de perspectivă cu scopul aclimatizării. Au fost atrași în studiu 3 hibrizi de mur x zmeur. S-a determinat activitatea antioxidantă și conținutul de fenoli cu utilizarea radicalului cation ABTS în fructele proaspete la 3 soiuri. S-a creat pe teritoriul Grădinii Botanice o colecție de mur.

S-a stabilit structura anatomică primară și secundară la 7 hibrizi distanți la vița de vie, precum și caracterele morfoanatomice ale rezistenței la filoxeră a rădăcinilor hibrizilor distanți ai viței de vie

Au fost selectate 2 forme noi de conifere (*Picea* – 1, *Thuja* - 1), și efectuată descrierea a trei forme de arbuști fructiferi după cerințele AGEPI – *Hippophae rhamnoides* – **Regina** și **Elisa**, forma de *Aronia melanocarpa* – **Alecsandrina**, și *Sorbus intermedia* – **Catrin**.

Genofondul de plante al Grădinii Botanice (I) a AȘM a fost completat cu 205 taxoni noi: plante decorative lemnoase 15 specii, dendrariu 10 taxoni, pinariu 3 cultivari, plante ornamentale 42 taxoni, plante tropicale 66 taxoni, plante medicinale, aromatice, condimentare, furajere – 69 taxoni.

Rezultatele cercetărilor au fost publicate în 150 lucrări: 5 monografii; 1 atlas botanic; 2 autoreferate; 1 culegere; 26 articole în revistă de categoria B, 5 categoria C, 6 în alte reviste naționale, 9 articole în culegeri naționale, 36 în reviste editate în străinătate, 59 teze la conferințe.

Evidențiate specii noi pentru teritoriul cercetat dintre Prut și Nistru (*Pilosella rojowskii* (Rehm.) Schljak, *Crepis foetida* L., *Physocaulis nodosus* (DC.) Koch, *Dianthus polymorphus* Bieb. și a.);

Completat genofondul *in vivo* al GB cu specii rare din flora spontană a R. Moldova (*Salvinia natans*, *Trapa natans*, *Asplenium trichomanes*, *Polypodium vulgare*, *Centaurea thirkei*, *Sempervivum ruthenicum*, *Allium montanum*, *Nectaroscordum bulgarica*, *Aconitum anthora*, și al.), conservarea *ex situ* modalitate de protecție a genofondului natural spontan;

Editat vol. I al monografiei „Flora Basarabiei”;

Completat și perfectat manualul practic “Determinator de plante din flora Republicii Moldova” (ed. II);

Creată colecția herbarizată “Plante rare din flora R. Moldova”,

S-a prelucrat termic colecția Herbarului de fond ce cuprinde material herbarizat 117720 exsicate (Etuva POL-EKO).

Completat genofondul *in vivo* al colecțiilor de teren închis și deschis cu 400 taxoni de plante medicinale, furagere, decorative și condimentare de perspectivă pentru economia națională.

Pe parcursul anilor 2011-2014 a fost evidențiată compoziția floristică, fitocenotică și a arboretelor a 23 Arii Naturale Protejate. Au fost elaborate și implementate recomandări de ameliorare a stării Arborilor seculari din Republica Moldova și au fost propuși 32 arbori seculari din 25 amplasamente pentru a fi luați sub protecție.

Cercetările de ameliorare și obținere a soiurilor autohtone performante au rezultat cu înaintarea și înregistrarea de către Comisia de Stat pentru Testarea Soiurilor de Plante a 11 soiuri noi: *Polymnia sonchifolia* - “Savoare”, *Foeniculum vulgare* - „Peren-1”, *Ocimum basilicum* – „Crețșor” și „Opalmini”, *Physalis ixocarpa* - „Agat GB”, aromatice – *Lavandula angustifolia* -, Lavinie de grădină” *Poligonum sachalinense* „Gigant”, *Silphium perfoliatum* „Vital”, *Sida hermaphrodita* Rusby „Energó”, *Heliathus tuberosus* L.”Solar”, *Phacelia tanacetifolia* Benth. ”Melifera”,

Au fost elaborate și publicate fișele tehnologice de cultivare a 10 soiuri de plante condimentar – aromatice.

Evidențiate 3 specii portaltoi pentru altoirea a 3 specii de *Epiphylopsis gaertneri*, *E.g. var. Tiburtii* și *Schlumberera russeliana* cercetările biochimice ale speciilor din genul *Aloe* au permis identificarea emodinului în sucul a 5 specii în teren deschis. *Eriobotria japonica* propusă ca plantă cu fructe comestibile pentru grădinile de iarnă. Evidențiate 13 cultivaruri: (*Blackie*, „*Pink Frost* și *Midnightlace* de *Ipomea batata*) de perspectivă pentru amenajările în aer liber pe perioada caldă a anului și pentru interiorurile luminoase.

Lucrul de ameliorare s-a soldat cu cca 40 forme și hibrizi noi de plante ornamentale, inclusiv au fost obținuți 6 soiuri de plante ornamentale (*Hemerocallis hybrida* 'MELANCOLIE', *Hemerocallis hybrida* 'ZAMFIRA', *Paeonia lactiflora* 'RUXANDA', *Paeonia lactiflora* "TRAIAN", *Chrysanthemum indicum* 'ZEFIR', *Chrysanthemum indicum* 'FĂCLIA') și depuse 6 cereri de brevetare pentru soi de plantă.

Au fost evidențiate remedii naturale cu acțiune imunostimulatoare și antipatogenă, iar cea mai puternică acțiune au demonstrat-o extractele din plantele ierbacee din familia Asteraceae.

Tendința de a atrage soiuri și cultivaruri cu productivitate înaltă cantitativă și calitativă, elaborarea și implementarea tehnologiilor de micro- și macroclonare, propagarea lor favorizează dezvoltarea culturii agricole la speciile și soiurile din genul *Lavandula* L., *Rosmarinus* L., *Artemisia* L.

Au fost stabilite caracterele anatomice adaptive ale lamei frunzei, rădăcinii și tulpinii la hibridii distanți ai viței de vie (*Vitis vinifera* L. x *Vitis rotundifolia* Michx.) de un an, care determină rezistența la secetă, la iernare și la filoxera radicolă. S-a stabilit compoziția uvologică a fructelor și compoziția chimică calitativă a pigmentilor antocianici ai bachelor.

Pe baza studiului embriologic al plantelor a fost dezvoltarea conceptului Homeostazei morfofiziologice în aprofundarea percepției Evoluției și Strategiei reproducerii sexuate.

Expozițiile dendrariului au fost completate cu 44 taxoni noi; pinariului – 18 taxoni; rozariului – 108 soiuri de trandafiri. Au fost evidențiate 4 forme noi de plante conifere și elaborată tehnologia de cultivare a unor plante lemnoase ornamentale.

În anii 2011-2014 genofondul Grădinii Botanice a fost majorat cu 1058 de taxoni noi.

Rezultatele cercetărilor în perioada 2011-2014 au fost publicate în: 450 lucrări: 16 monografii, 126 articole în reviste recenzate, 60 articole în culegeri naționale, 63 articole în reviste din străinătate, 162 teze la conferințe științifice naționale și internaționale.

Propuneri de perspectivă

- mobilizarea fitogenofondul și completarea colecțiile cu specii noi (cca 1500 taxoni în 4 ani);
- cercetarea particularitățile bio- morfologice ale speciilor de plante introduse în GB(I)AȘM și selectarea celor de perspectivă pentru economia națională: alimentare, farmaceutică, cosmetică, furajere, etc;
- elaborarea metodelor de multiplicare rapidă și a tehnologiilor de cultivare a speciilor valoroase;
- elaborarea tehnologiilor de cultivare a speciilor noi de plante medicinale, aromatice, furajere, nucifere, pomușoare, energetice, necesare pentru economia națională.
- fondarea plantațiilor industriale de culturi furajere noi, aromatice și medicinale, energetice în gospodăriile agricole;
- participarea savanților GB(I)AȘM la pregătirea cadrelor tinere (prelegeri, seminare, lucrări practice) în Universitatea AȘM, Universitatea de Stat din Moldova, ULIM etc.;
- realizarea schimbului de material biologic cu grădinile botanice din România, Bulgaria, Cehia, Ucraina, Belarusi, Russia etc.;
- promovarea proiectelor bilaterale, expediții comune, studii comparative cu privire la evidențierea potențialului adaptiv și a valorii economice a speciilor noi de plante;
- promovarea proiectelor comune la „Orizont 2020” și alte organizații donatoare, destinate întăririi capacităților GB(I)AȘM.
- elaborarea Cadastrului Lumii Vegetale și a Băncii de Date în acest domeniu;
- evaluarea stării actuale a populațiilor de specii rare și elaborarea măsurilor de protecție;
- evidențierea ariilor naturale valoroase pentru extinderea fondului de arii protejate;
- elaborarea proiectului de reconstrucție ecologică pentru rezervația peisagistică „Parcul Țaul” și a parcurilor vechi din Țară;
- amenajarea a 6-8 parcuri în localități urbane și rurale.
- elaborarea recomandărilor de reconstrucție ecologică a arboretelor degradate sub influența factorilor biotici (boli, vătămători), abiotici (chiciura, vânturi puternice) și antropogeni (tăieri nereglementate, pășunatul, turismul neregulat etc.);
- elaborarea recomandărilor de sporire a reprezentativității rețelei de resurse genetice forestiere.
- proiectată și inițiată construcția: „Oranjeria de Fond; „Intrarea Centrală”; „Erbarul”; „Rețeaua de poduri, alei și forme arhitecturale mici” etc.;
- curățirea și amenajarea iazurilor;
- fondate în GB(I)AȘM expozițiile noi „Plante ornamentale conifere”, expoziții floricole;
- finalizată amenajarea și reparația expozițiilor Dendrariu, Rozariu, Sirengariu, Pinariu, Alpinariu, a colecțiilor de Plante furajere, Plante Medicinale, Plante Floricole, etc.;
- susținerea a 2 teze de doctor habilitat și 3 teze de doctor și organizarea transmisiunii on-line a ședințelor Consiliului Științific și a Consiliului Științific Specializat;
- organizarea consultărilor publice la luarea deciziilor ce ține de agreementul vizitatorilor (cu participarea ONG);
- organizarea Ușilor deschise la GB(I)AȘM și a Festivalurilor tematice.