

Academia de Științe a Moldovei
GRĂDINA BOTANICĂ (INSTITUT)

**Program de management
pentru perioada 2014-2018**

Eugeniu Alexandrov, dr., conf. cercet.,
candidat la concursul pentru suplinirea
postului vacant de director al Grădinii
Botanice (Institut) a Academiei de Științe a
Moldovei

Introducere.

Grădina Botanică ocupă o suprafață de 104,0 ha. Genofondul de plante al Grădinii Botanice (Institut) a AȘM constituie cca. 6 mii specii, inclusiv: plante tropicale și subtropicale cca. 2392 specii; plante dendrologice - 1781; plante floricole - 1433; plante medicinale - 350, aromatice 530; netradiționale - 250; plante forestiere – 45.

Genofondul total se estimează la circa 11 mii de specii și varietăți.

Herbarul este alcătuit din 185 mii exicate.

Annual circa 200 000 de persoane vizitează Grădina Botanică.

Potențialul uman existent:

Personal total (persoane fizice)	145
inclusiv:	
• cercetători științifici	43
• doctori în științe	29
• doctori habilitați	7
• cercetători științifici pînă la 35 ani	15
• doctoranzi	8
• postdoctoranzi	-

Cadrul juridic în domeniu:

- Constituția Republicii Moldova;
- Codul cu privire la știință și inovare.
- Legea nr. 105-XVI din 2 iunie 2005 cu privire la grădinile botanice.
- Statutul Grădinii Botanice (Institut) a A.Ș.M. înregistrat la Camera Înregistrării de Stat a Republicii Moldova nr. 1005600032960 din 18.07.2005.
- Acte legislative și normative în vigoare în domeniul conservării și utilizării durabile a resurselor naturale;
- Tratatul internațional la care Republica Moldova este parte.

Grădina Botanică (Institut) a AȘM - organizație de drept public din sfera științei și inovării, fondată de Academia de Științe a Moldovei, cu forma organizatorico-juridică – instituție publică și finanțată integral (sau parțial) din bugetul de stat.

Se propune:

- acordarea Grădinii Botanice (Institut) a AȘM – *statutul de patrimoniu cultural-național.*

Scopul:

Conservarea și utilizarea rațională a diversității lumii vegetale, efectuarea cercetărilor științifice în domeniul botanicii fundamentale și aplicative, instruirea și educarea ecologică a populației.

Direcțiile de cercetare:

Elaborarea bazelor științifice a:

- conservării diversității lumii vegetale și utilizării durabile a ei;
- introducerii și valorificării fondului genetic al plantelor valoroase pentru economia națională;
- amenajării spațiilor verzi urbane și rurale;
- instruirii și educării ecologice a populației.

Componentele programului

Dezvoltarea socio-economică impune crearea modelelor noi (sustenabile) de percepere a mediului înconjurător, relațiilor dintre societate și mediu, precum și interacțiunea dintre mediul ambiant și dezvoltare, deci, dezvoltarea societății umane, care asigură satisfacerea necesităților generației actuale fără a afecta nivelul și calitatea vieții generațiilor viitoare.

I. Compartimentul știință:

Dezvoltarea cercetărilor științifice în baza Școlilor științifice existente în GB(I) a AȘM (Școala de botanică structurală, *acad. A.Ciubotaru*; Școala de sistematică și paleobotanică, *acad. A.Negru*; Școala de geobotanică, *m.c. Tatiana Gheideman*; Școala de introducere și mobilizare a plantelor) și alinierea la criteriile de cercetare ale Uniunii Europene.

a) conservarea diversității lumii vegetale

Cercetări taxonomice insuficiente și gradul înalt (circa 20%) de pericolare a speciilor de plante din flora spontană. Creșterea evidentă a numărului speciilor care necesită a fi protejate în context național, european și mondial, (Cartea Roșie a RM: ediția 1975 include 26 specii de plante; ediția 2001 - 126 specii și ediția 2014 – 208 specii).

Fondul de arii naturale protejate de stat constituie 5,65 % din teritoriul țării sau 161 182 ha, (ce este cu mult mai mică decât în majoritatea țărilor europene), este repartizat neuniform pe teritoriul țării și starea acestor arii este nesatisfăcătoare. Pondere relativ redusă a ariilor naturale protejate de stat nu asigură o conservare efectivă a diversității biologice conform cerințelor convențiilor internaționale din domeniu. Întru asigurarea echilibrului stabil în funcționarea ecosistemelor naturale din Republica Moldova este necesar de a proteja nu mai puțin de 10 % din suprafața totală a țării. Rețeaua de arii naturale protejate de stat nu corespunde totalmente criteriilor UICN și cerințelor Convenției cu privire la Diversitatea Biologică.

Ecosistemele naturale constituie circa 20 % din teritoriul țării, urmare a activităților agricole au fost dezmembrate și sunt exploatate la maximum (circa 80 % din aceste ecosisteme sunt degradate), resursele naturale utilizate nedurabil.

Se propune:

- evaluarea taxonomică a florei spontane a Republicii Moldova și teritoriilor limitrofe, armonizând la cerințele Uniunii Europene;
- identificarea și evaluarea socio-economică a resurselor vegetale și valorificarea lor durabilă;
- cercetarea ecosistemelor naturale și elaborarea recomandărilor de conservare și utilizare durabilă a resurselor naturale;
- evaluarea și determinarea reușitei ariilor naturale protejate;
- extinderea sistemului de arii naturale protejate de stat;
- ajustarea fondului de arii naturale protejate de stat la criteriile UICN;
- instituirea rețelei ecologice de păduri cu o protecție mai sigură și păduri de interes deosebit pentru a conserva și restabili ecosistemele forestiere reprezentative sau a le proteja pe cele amenințate cu dispariția;
- fondarea laboratorului comun orientat spre fortificarea și intensificarea cercetărilor științifice în domeniul silviculturii (GB (I) a AȘM și Agenția „Moldsilva”).

b) introducerea și valorificarea fondului genetic al plantelor cu potențial economic

Necesități sporite de materie primă autohtonă pentru dezvoltarea ramurilor industriale ale economiei. Circa 76% (2 556,6 mii ha) din teritoriul republicii este destinat agriculturii, iar o bună parte din aceste terenuri nu sunt utilizate conform tehnologiilor inovatoare.

Din cauza schimbărilor globale ale climei, procesul de deșertificare ia amploare. Capacitatea productivă a terenului agricol, exprimată prin producția agricolă brută per ha, este de cca 330 Euro, ceea ce constituie mai puțin de 20 % din nivelul productivității medii din statele UE. Cresc cerințele față de sporirea resurselor genetice necesare pentru ameliorarea culturilor valoroase cu rezistență sporită la factorii biotici și abiotici

Se propune:

- evaluarea genofondului de plante, atât natural cât și artificial;
- organizarea expedițiilor la nivel național și internațional;
- introducerea de noi specii de plante;
- crearea soiurilor noi de plante (plante: floricole, netradiționale, foioase, conifere etc.);
- elaborarea tehnologiilor de multiplicare și cultivare a plantelor cu potențial economic (*Rubus* sp., *Kniphofia* sp., *Hippophae* sp. etc.);
- producerea/crearea produselor/derivatelor de origine vegetală (material săditor; forme arhitecturale; gazon rulou; humus; aranjamente florale; obiecte de artizanat etc.)
- crearea:
 - Banca de date semincere (Banca de gene);
 - Baza de date cu privire la resursele vegetale ale Republicii Moldova;
- înregistrarea de stat a colecțiilor de plante ale GB(I) a AȘM. (conform prevederilor Legii nr.239 din 08.11.2007 privind regnul vegetal).

c) amenajarea spațiilor verzi urbane și rurale.

Substanțele nocive eliminate de sursele de poluare, în anumite perioade de timp, întrec cu mult concentrațiile maxime admisibile de poluare. Sistemele naturale de autoreglare a mediului nu mai sunt în stare să facă față reziduurilor industriale. Spațiile verzi ale localităților urbane și rurale constituie circa 21 553,56 ha, reușita acestor zone pe an ce trece scade.

Se propune:

- fundamentarea principiilor și metodologiilor de proiectare a modelelor experimentale în vederea valorificării spațiilor verzi și terenurilor degradate, cu impact asupra reducerii poluării mediului în contextul integrării în platforma europeană de management durabil al resurselor și reconstrucției ecologice, în conformitate cu normele și standardele UE;
- evaluarea reușitei spațiilor verzi ale localităților urbane și rurale;
- elaborarea Concepției/program privind crearea și amenajarea spațiilor verzi;
- raionarea dendrologică a localităților urbane și rurale;
- armonizarea peisajelor artificiale cu cele naturale și realizarea unei ambianțe favorabile desfășurării activităților antropogene;
- elaborarea:
 - o rețelei spațiilor verzi urbane și rurale ale Republicii Moldova;
 - o recomandărilor pentru cazuri concrete de redresare a situației și extinderea acestor zone;
- crearea sectoarelor/platformelor demonstrative;
- crearea/producerea materialului săditor decorativ, formelor arhitecturale decorative etc.

II. Inovare și transfer tehnologic

Societatea sustenabilă condiționează/direcționează soluționarea problemelor de dezvoltare a unui echilibru armonios dintre mediul înconjurător și progresul tehnico-științific.

Se propune:

- elaborarea tehnologiilor inovaționale ecologice privind producerea/crearea produselor/derivatelor de origine vegetală;
- transfer de tehnologii inovaționale ecologice de:
 - o asigurare a sectoarelor economiei (alimentar, cosmetic, farmaceutic, energetic, educativ-cultural, etc.) cu derivate și materie primă de origine vegetală;
 - o creare a sectoarelor demonstrativ-experimentale privind producerea/crearea derivatelor de origine vegetală;
 - o reproducere și fondare a plantațiilor industriale de plante cu potențial economic (*Juglans* sp., *Hippophae* sp., *Rubus* sp. etc.);
 - o prevenire și diminuare a impactului de deșertificare:
 - o protejarea suprafețelor acoperite în mod natural de ierburi și amenajarea perdelelor forestiere de protecție;
 - o dezvoltarea surselor alternative de venituri pentru populație.

III. Instruirea și educarea ecologică a populației, pregătirea cadrelor

Necesitatea îmbunătățirii educației și a conștientizării populației în domeniul conservării diversității biologice și utilizării raționale a resurselor naturale, sporește pe măsura ce rezervele resurselor naturale tot mai mult se reduc, iar necesitățile omenirii cresc.

Grădinile botanice, ca parte a naturii, prin frumosul ce-l oferă publicului, constituie modalități prin care se ajunge mai direct la înțelegerea acțiunii de conservare a naturii, ele fiind importante centre de educație pentru protecția mediului.

Se propune:

- promovarea imaginii Grădinii Botanice (Institut) a Academiei de Științe a Moldovei;
- crearea:
 - o Grădini botanice (or. Bălți, or. Cahul etc.);
 - o Mini-grădini botanice didactice;
 - o Catedrei de silvicultură și horticultură peisajeră (Grădina Botanică);
 - o Centrului de educație ecologică și instruire continuă (Grădina Botanică);
- organizarea cursurilor de:
 - o horticultură peisajeră;
 - o floristică (design floral);
 - o perfecționare/instruire continuă a cadrelor didactice/studenti/elevi etc.;
 - o ore didactice tematice în dependență de vârstă, inclusiv persoane cu dizabilități, etc.;
 - o activități educativ-culturale;
- coordonarea și integrarea:
 - o conservării diversității biologice în programele de învățământ intra- și extrașcolare;
 - o cadrelor existente în domeniul educației, instruirii și perfecționării cadrelor din domeniile care gestionează conservarea diversității biologice;
- asigurarea desfășurării doctoratului și postdoctoratului;
- editarea:
 - o revistei științifice „*Journal of Botany*”:
 - pe suport de hârtie;
 - în format electronic;
 - o colecția „Flora Basarabiei”, vol. II-VI;
 - o „Albumul Grădinii Botanice”;
 - o Catalogul colecțiilor și expozițiilor de plante ale GB(I);
 - o Buletinului electronic informativ al Grădinii Botanice (Institut) a A.Ș.M.;
 - o Lucrări științifice de valoare și materiale de informare a publicului etc.;
- perfectarea și menținerea paginii WEB a Grădinii Botanice (Institut) a A.Ș.M.;
- organizarea:
 - o simpozionului științific internațional „*Conservarea diversității plantelor*”, ediția: 2016; 2018;
 - o expozițiilor tematice (florală; pictură, sculptură, foto etc.);
 - o târgurilor obiectelor de artizanat vegetal;
 - o mobilităților cu implicarea societății în procesul de cunoaștere (determinare/informare) a diversității biologice;
- derularea emisiunilor de conștientizare/popularizare: TV, radio etc.;
- dezvoltarea infrastructurii privind organizarea acțiunilor cultural-educative în GB(I) a AȘM;
- renovarea Bibliotecii GB(I) a AȘM:
 - o asigurarea:
 - condiții de lucru, echipament și inventar;
 - ediții științifice noi;
 - accesului la bazele de date internaționale;
 - o crearea:
 - paginii WEB;
 - baza de date electronică a fondului de carte;
- acreditarea:

- Grădini Botanică (Institut) a A.Ș.M. (anul 2017);
- revistei științifice „*Journal of Botany*” (anul 2015);
- laboratoarelor GB(I) a A.Ș.M.;

IV. Potențialul uman

Circa 80 % din cercetători științifici ai Grădini Botanică (Institut) a Academiei de Științe a Moldovei sunt la limita vârstei de pensionare sau sunt pensionați. Dar, acest colectiv este foarte bine pregătit și este în stare de a genera noi cadre științifice.

Se propune:

a) aprecierea colectivului Grădini Botanică și asigurarea cu:

- respectarea prevederilor contractului colectiv de muncă;
- condiții optime de muncă (birouri/laboratoare, salarii decente, echipament contemporan etc.);
- programe ipotecare, linii de creditare privind îmbunătățirea spațiului locativ;
- fortificarea potențialului uman a laboratoarelor (acordarea anuală a câte un doctorand);
- stagieri, deplasări, expediții etc.

b) pregătirea tinerilor cercetători, atât prin forma bugetară cât și prin contract:

- selectarea și inițierea viitorilor doctoranzi de la ciclul I de studii universitare;
- la confirmarea temei pentru teza de doctorat a se pune accent pe potențialul economic al rezultatelor;
- asigurarea cu:
 - condiții optime privind desfășurarea cercetărilor asupra temei tezei de doctorat (laborator; echipament; salarii etc.);
 - programe ipotecare, linii de creditare privind îmbunătățirea spațiului locativ;
 - stagieri în centre internaționale de profil;

V. Dezvoltarea/construcția Grădini Botanică

Lucrările de construcție/dezvoltare a Grădini Botanică conform Planului General nu sunt finalizate.

Se propune:

- proiectarea/construcția:
 - Oranjeria de fond;
 - Intrarea centrală;
 - Grădina expozițională de forme decorative;
 - Herbarul și Muzeul Botanic;
 - Sistemul de alei și forme arhitecturale decorative;
- definitivarea construcției expozițiilor (Sectorul de floricultură; Grădina de trandafiri; Grădina de piatră; Lianariu etc.);
- reconstrucția colecțiilor și expozițiilor de plante degradate (Colecția de plante nucifere; Colecția de arbuști cu înflorire decorativă; Expoziția de plante din fam. *Rosaceae* etc.);
- crearea suprafețelor floricole (rond, rabat, platbande, mozaic etc.);
- crearea/dezvoltarea infrastructurii de deservire a vizitatorilor;
- punerea în funcțiune a stației de prelevare a probelor meteorologice și instalarea în dependență de relief a trei senzori cu conectarea la sistemul național meteo;
- asigurarea laboratoarelor cu echipament științific contemporan (microscop digital, pH-metru, balanță etc.);
- crearea platformei/sectorului de reutilizare a resturilor de origine vegetală;
- reînnoirea bazei tehnico-materială a GB(I) a AȘM (procurarea: echipament; utilaj și inventar agricol; transport (pentru necesități interne și organizarea expedițiilor); utilaj privind desfășurarea lucrărilor de sădire etc.).

VI. Colaborarea

Colaborarea în domeniul protecției mediului și utilizării durabile a resurselor naturale este o problemă de o importanță globală, care trebuie să devină o prioritate națională, deoarece vizează în mod

direct condițiile de viață și sănătate a populației, realizarea intereselor economice, precum și capacitățile de dezvoltare durabilă a societății.

Se propune:

- la nivel național :

- crearea Consorțiului Grădinilor Botanice (GB, Chișinău; GB, Tiraspol; GB a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală; Parcul dendrariu) și autorităților publice locale deținătoare de monumente de arhitectură peisajeră (parcuri) (Primăria: s. Ivancea, r. Orhei; s. Miclești, r. Criuleni; s. Cubolta, r. Sîngerei etc.);
- dezvoltarea activităților de colaborare în domeniul conservării biodiversității și utilizării durabile a resurselor vegetale cu:
 - instituțiile științifice de profil;
 - instituțiile de învățământ de diferite nivele;
 - autoritățile publice centrale și locale;
 - agenți economici cointeresați;
- participarea la expoziții și târguri naționale;

- la nivel internațional:

- aderarea GB(I) a AȘM la Asociația Internațională a Grădinilor Botanice;
- participarea în programe internaționale de cercetare științifică (Programul European pentru Cercetare și Inovare „Orizont 2020”; Programele Consiliului European; Programele de parteneriat de bună vecinătate etc.);
- accesarea publicației științifice „*Journal of Botany*” la bazele de date internaționale: VINITI, THOMSON etc.;
- dezvoltarea activităților de colaborare și cooperare cu:
 - Grădina Botanică „A. Fătu”, or. Iași, România;
 - Grădina Botanică „D. Brandza”, or. București, România;
 - Grădina Botanică „A. Borza”, or. Cluj-Napoca, România;
 - Universitatea “Alexandru Ioan Cuza”, Iași, România;
 - Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca, România;
 - Grădina Botanică „N.Griško”, or. Kiev, Ucraina;
 - Grădina Botanică Nichita, Ialta, Crimeia;
 - Grădina Botanică Centrală, or. Moscova, Rusia;
 - Grădina Botanică, or. Minsk, Belarusia;
 - alte instituții de profil internaționale dispuse spre colaborare;
- organizarea cursurilor de stagiere în diverse centre științifice internaționale de profil;
- participarea la expoziții și târguri internaționale;
- agenți economici internaționali cointeresați.

VII. Mobilizarea genofondului de plante

Resursele genetice, în special cele create, pot fi de o mare valoare procesului de introducere și reintroducere a taxonilor. În viitor vor fi foarte apreciate colecțiile de plante și băncile de semințe. Creșterea evidentă a numărului de specii dispărute și pe cale de dispariție ne impune necesitatea redresării situației în ecosistemele naturale prin crearea fitocenozelor artificiale.

Se propune:

- brevetarea/certificarea:
 - o soiurilor noi de plante (10 soiuri noi);
 - o tehnologiilor de multiplicare și cultivare;
- evaluarea expozițiilor și colecțiilor de plante;
- elaborarea schemelor expozițiilor și colecțiilor cu lista speciilor de plante existente și necesare a fi sădite;
- completarea genofondului de plante al Grădinii Botanice (Institut) a AȘM cu noi taxoni;
- crearea bazei de date computerizate a genofondului de plante al Grădinii Botanice (Institut) a A.Ș.M. (grupe de plante, colecții și expoziții etc.);

- colectarea semințelor și efectuarea schimbului internațional de semințe.

VIII. Protecția plantelor

Grădina Botanică ocupă o suprafață de 104,0 ha. Genofondul de plante constituie cca 11 mii taxoni. Protecția corectă și echilibrată a diversității plantelor față de boli și dăunători este un garant al succesului de valorificare durabilă a genofondului.

Se propune:

- Crearea grupului privind protecția plantelor;
- Asigurarea personalului cu:
 - o condiții optime de muncă;
 - o inventar și tehnică privind prelucrarea chimică a plantelor;
- Diagnozarea obiectelor periculoase și de carantină
- Observări sistematice asupra dezvoltării bolilor și dăunătorilor;
- Selectarea metodelor și remediilor ecologice de protecție a plantelor ornamentale.

IX. Asigurarea financiară

Întru asigurarea financiară a programului de management se va purcede la acumularea resurselor financiare în rezultatul următoarelor activități:

- b) activități privind desfășurarea cercetărilor științifice fundamentale și aplicative:
 - asistență financiară națională;
 - asistență financiară internațională: Programul European pentru Cercetare și Inovare „Orizont 2020”; Programele Consiliului Europei; Programele de parteneriat de bună vecinătate etc.
- c) activități economice:
 - producerea/crearea și comercializarea produselor derivate de origine vegetală;
 - elaborarea și realizarea proiectelor dendrologice, de amenajare și de creare a spațiilor verzi;
 - realizarea contractelor de cercetare-transfer/implementare a tehnologiilor inovatoare cu persoane fizice și juridice atât din țară cât și din alte țări;
- d) dezvoltarea infrastructurii de deservire a vizitatorilor:
 - organizarea activităților de atragere și deservire a vizitatorilor;
 - desfășurarea activităților cultural-educative;
 - expoziții/târguri cu vânzări a produselor/derivatelor de origine vegetală.

Costul estimativ al obiectelor care necesită a fi construite pe teritoriul Grădinii Botanice:

Nr. d/o	Obiectivele preconizate	Costul, (mln. lei)
1.	Oranjeria de Fond:	
	1.1. Proiectarea Oranjeriei de Fond.	5,0
	1.2. Construcția Oranjeriei de Fond.	150,0
	<i>Subtotal:</i>	<i>155,0</i>
2.	Intrarea Centrală:	
	2.1. Proiectarea Intrării Centrale.	0,5
	2.2. Construcția Intrării Centrale.	5,6
	2.3. Amenajarea Intrării Centrale.	0,3
	<i>Subtotal:</i>	<i>6,4</i>
3.	Rețeaua de poduri ornamentale și alei:	
	3.1. Proiectarea podurilor ornamentale.	0,3
	3.3. Construcția podurilor ornamentale.	4,0
	3.4. Construcția sistemului de alei.	4,0
	<i>Subtotal:</i>	<i>8,3</i>
4.	Total:	170,0

Rezultate scontate:

1. Grădina Botanică (Institut) a AȘM:
 - statut de patrimoniu cultural-național;
 - membră a Asociației Internaționale a Grădinilor Botanice;
2. Completate studiile cu privire la componența taxonomică a florei spontane a Republicii Moldova și teritoriilor limitrofe;
3. Identificate și evaluate din punct de vedere socio-economic resursele vegetale;
4. Ajustat fondul de arii naturale protejate de stat la criteriile UICN.
5. Evaluată reușita:
 - fondului de arii naturale protejate de stat;
 - spațiilor verzi ale localităților urbane și rurale;
6. Extins:
 - sistemul de arii naturale protejate, instituind arii naturale noi;
 - zonele spațiilor verzi ale localităților urbane și rurale prin crearea parcurilor de recreare etc.;
7. Introduse noi specii de plante și create soiuri noi de plante cu potențial economic;
8. Elaborate:
 - concepția/program privind crearea și amenajarea spațiilor verzi;
 - modele experimentale în vederea valorificării spațiilor verzi și terenurilor degradate;
 - tehnologii inovative ecologice privind producerea/crearea produselor/derivatelor de origine vegetală;
 - metode de multiplicare a plantelor cu potențial economic;
 - schemele expozițiilor și colecțiilor cu lista speciilor de plante existente;
9. Efectuat schimbul internațional de semințe;
10. Creat:
 - Grădini botanice (or. Bălți, or. Cahul etc.), mini-grădini botanice-didactice;
 - Catedra de silvicultură și horticultură peisajeră;
 - Laboratorul inter-departamental privind fortificarea și intensificarea cercetărilor științifice în domeniul silviculturii (GB (I) a AȘM și Agenția „Moldsilva”);
 - Centrul de educație ecologică și instruire continuă;
 - Consorțiul Grădinilor Botanice (GB, Chișinău; GB, Tiraspol; GB a Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală; Parcul dendrariu) și autorităților publice locale deținătoare de monumente de arhitectură peisajeră (Primăria: s. Ivancea, r. Orhei; s. Miclești, r. Criuleni; s. Cubolta, r. Sîngerei etc.);
 - Banca de date semincere (Banca de gene);
 - Baza de date cu privire la resursele vegetale ale Republicii Moldova;
 - Baza de date computerizată a genofondului de plante al Grădinii Botanice (Institut) a A.Ș.M.;
 - Grupul privind protecția plantelor;
 - Sectoare pentru persoanele cu dizabilități;
 - Sectorul de producere a materialului săditor în baza tehnologiilor inovative (creșterea materialului săditor în recipiente; utilizarea tehnicii topiary; arboresculptura etc.);
 - Platforma/sectorul de reutilizare a resturilor de origine vegetală;
 - Locuri noi de muncă;
11. Organizat:
 - Infrastructura privind deservirea vizitatorilor GB(I);
 - Simpozionul științific internațional „*Conservarea diversității plantelor*”, ediția: 2016; 2018;
 - Expoziții/târguri cu vânzări a produselor/derivatelor de origine vegetală;
 - Deplasări, expediții și stagieri;
12. Editat:
 - revista științifică „*Journal of Botany*”, (2 numere per an, în limba engleză);
 - colecția „Flora Basarabiei”, vol. II-VI (pe suport de hârtie și digital);
 - „Albumul Grădinii Botanice”;
 - Catalogul colecțiilor și expozițiilor de plante ale GB(I) a AȘM;

13. Îmbunătățite condițiile de muncă și spațiul locativ al personalului GB(I) a AȘM;
14. Reînnoită baza tehnico-materială a GB(I) a AȘM (echipament științific; utilaj agricol; transport; etc.);
15. Inițiată proiectarea și construcția Grădinii Botanice, etapa a II-a;
16. Înregistrate colecțiile de plante ale GB(I) a AȘM.
17. Renovată:
 - Biblioteca GB(I) a A.Ș.M.;
 - Arhiva GB(I) a A.Ș.M.;
18. Acreditat:
 - Grădina Botanică (Institut) a A.Ș.M. (în anul 2017);
 - revista științifică „*Journal of Botany*” (în anul 2015), cu aderarea la bazele de date internaționale: VINITI, THOMSON etc.;
 - 2 - 3 laboratoare ale GB(I) a A.Ș.M.