

MINISTERUL CERCETĂRII ȘI INOVĂRII



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
pentru
ȘTIINȚE BIOLOGICE**



RAPORT DE ACTIVITATE

- 2017 -



CUPRINS

1. Datele de identificare ale INCD	1
2. Scurta prezentare a INCD	2
2.1 Istoric	2
2.2 Structura organizatorică	3
2.3 Domeniul de specialitate	3
2.4 Directii de cercetare-dezvoltare/obiective de cercetare/priorități de cercetare	5
2.5 Modificări strategice în organizarea și funcționarea INCD	8
3. Structura de Conducere a INCD	9
3.1 Consiliul de administratie	9
3.2 Directorul general	9
3.3 Consiliul științific	9
3.4 Comitetul director	10
4. Situația economico-financiară a INCD	11
4.1 Patrimoniul stabilit pe baza situației financiare anuale la 31 decembrie	11
4.2 Venituri totale	11
4.3 Cheltuieli totale	12
4.4 Profitul brut	12
4.5 Pierderea brută	12
4.6 Situația arieratelor	12
4.7 Politicile economice și sociale implementate (costuri/efecte)	12
4.8 Evoluția performanței economice	12
5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare	13
5.1. Total personal	13
5.2. Informații privind activitățile de perfecționare a resursei umane	15
5.3. Informații privind politica de dezvoltare a resursei umane de CD	20
6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare	22
6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare	22
6.2. Instalații și obiective speciale de interes național	37
6.3. Măsuri de creștere a capacității de cercetare-dezvoltare corelat cu asigurarea unui grad de utilizare optim	37
7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare	38
7.1. Structura rezultatelor de cercetare-dezvoltare	38
8. Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD	40
8.1 Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate	40
8.2 Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale	49
8.3 Premii obținute prin proces de selecție/distincții	51
8.4 Prezentarea activității de mediatizare	53
9. Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD	57
10. Concluzii	58
11. Perspective/priorități pentru perioada următoare de raportare	59
12. Raport audit	

Anexe

1. Datele de identificare ale INCDSB

Denumirea:

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Științe Biologice

Actul de înființare, cu modificările ulterioare:

H.G. nr. 1317/11.12.1996 cu modificările ulterioare din HG nr. 1272/13.11.2002 și
HG nr. 2082/24.11.2004

Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori: 2461

Adresa:

Splaiul Independenței nr. 296, sector 6, cod 060031, București

Telefon: +0421 220 77 80

Fax: +0421 220 76 95

pagina web: www.incdsb.ro

e-mail: office@incdsb.ro

2. Scurtă prezentare a INCDSB

2.1. Istoric

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice - INCDSB este persoană juridică română aflată în coordonarea Ministerului Educației și Cercetării Științifice, prin Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare. S-a înființat prin H.G. 1317 / 11 decembrie 1996, prin reorganizarea Institutului de Biologia Dezvoltării București și fuziunea cu Institutul de Cercetări Biologice Cluj-Napoca, Institutul de Cercetări Biologice Iași, și C.C.B.C.G. "Stejarul" Piatra Neamț. Prin ordinul de ministru numărul 5718 din 10 septembrie 2012, în cadrul INCDSB s-au înființat Institutul de Cercetări „Marea Neagră” Constanța și Centrul de Cercetări “Delta Dunării” Murighiol. A fost reacreditat conform Ordinului Ministrului nr. 7293 din 20 decembrie 2001. Prin H.G.1272 din 13 noiembrie 2002 a preluat prin absorbție Institutul Național de Cercetare pentru Biotehnologie. În prezent INCDSB este organizat și funcționează în condițiile prevăzute de HG nr. 2082/24.11.2004 și a fost reacreditat prin Decizia nr. 9688 / 30.06.2008.

INCDSB are sediul în București, str. Splaiul Independentei, nr.296, sector 6, este înregistrat la Registrul Comerțului sub nr. J 40/189/1997 și are cod unic de înregistrare R3324060. Prin Ordinul MEN nr. 222/13.05.2014 s-a aprobat o nouă structură organizatorică a institutului care este în vigoare de la data aprobării ei.

INCDSB a fost înființat în scopul desfășurării activității de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică în domeniul biologiei și al disciplinelor conexe, participând la elaborarea strategiei de dezvoltare a domeniului respectiv și la realizarea cu prioritate a obiectivelor științifice ale Programului Național de Cercetare Științifică, Dezvoltare Tehnologică și Inovare, a programului de Fonduri Structurale, a cooperării la programe internaționale de profil și implementarea rezultatelor în viața economică și socială a României.

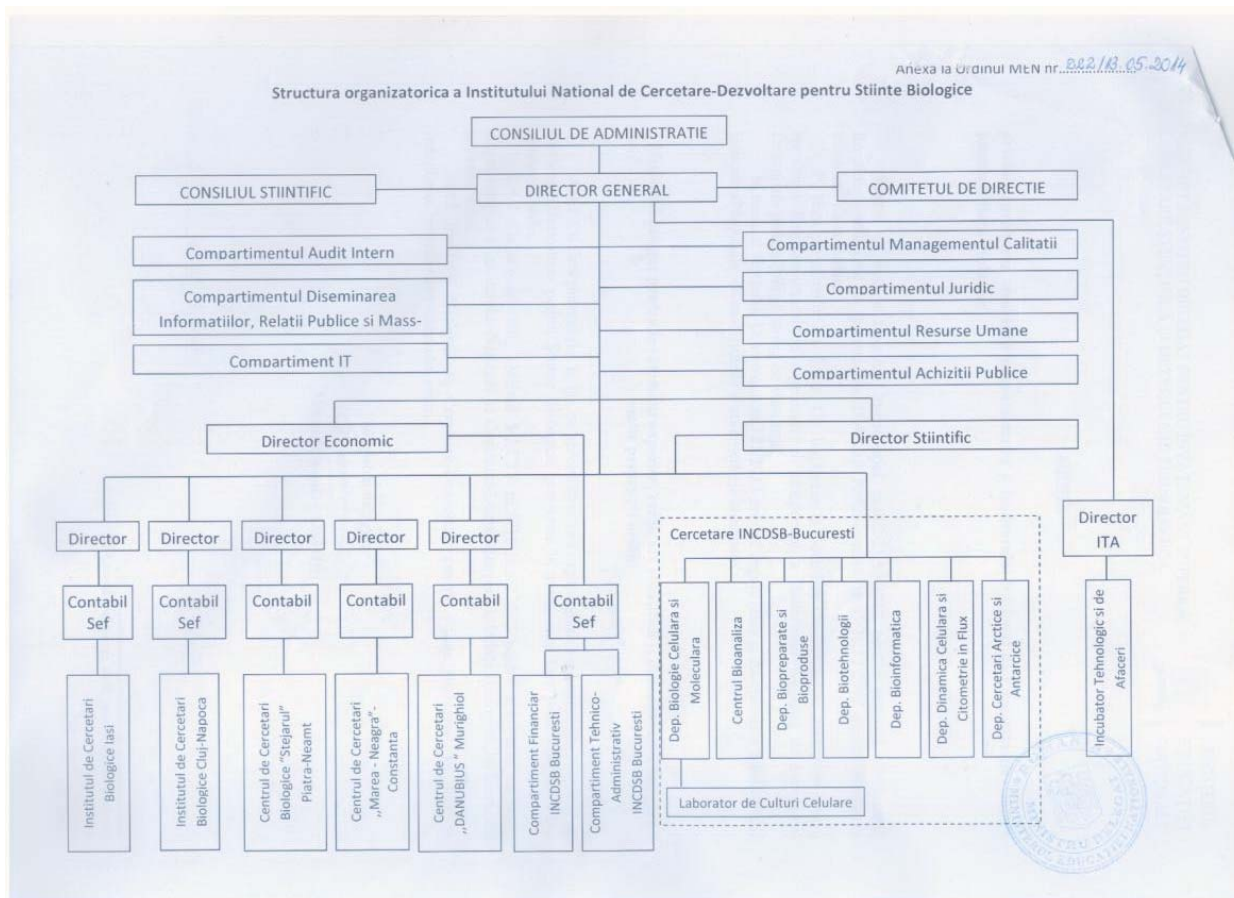
INCDSB este, din anul 2011, Centru Afiliat al Centrului Internațional pentru Inginerie Genetică și Biotehnologie (ICGEB), organizație dedicată cercetărilor aplicative avansate și instruirii profesionale în domeniul biologiei moleculare și biotehnologiilor.

Această afiliere reprezintă o realizare majoră pentru INCDSB conferindu-i institutului avantaje competitive deoarece:

- demonstrează că INCDSB a atins un standard înalt în termeni de calitate a cercetării,
- asigură unicitatea institutului la nivel național (ICGEB oferă calitatea de Centru Afiliat unei singure organizații per Stat Membru),
- arată că INCDSB este un actor activ în cadrul rețelei globale de cercetare, reprezentând cu onoare cercetarea românească.

Astfel, INCDSB beneficiază de resursele și serviciile Centrului (ICGEB) și de activități de instruire și programe de finanțare. Institutul are acum oportunitatea de a accesa Programul de Cercetare Colaborativă (CRP), finanțat de ICGEB, și care își propune să stimuleze cercetarea colaborativă între ICGEB și rețeaua de Centre Afiliate prin crearea facilităților de cercetare adecvate în institute cu potențial de dezvoltare, promovând și instruirea tinerilor cercetători prin dezvoltarea de programe de cercetare de interes specific fiecărei țări participante.

2.2. Structura organizatorică (organigrama, filialeⁱ, sucursaleⁱⁱ, puncte de lucru) INCDSB



2.3. Domeniul de specialitate al INCDSB

a. conform clasificării UNESCO:

Cod	Domenii
1203	Știința calculatoarelor
1209	Statistica
2103	Astronomia optică
2202	Electromagnetism
2204	Fizica fluidelor
2206	Fizica moleculară
2207	Fizica atomică și moleculară
2210	Chimia fizică
2211	Fizica stării solide
2212	Fizica teoretică
2213	Termodinamică
2299	Alte specialități în fizică (biofizică)

2301	Chimia analitica
2302	Biochimie
2303	Chimia anorganica
2306	Chimia organica
2307	Chimia fizica
2401	Biologia animala (zoologia)
2403	Biochimia
2404	Biomatematici
2405	Biometria
2406	Biofizica
2407	Biologie celulara
2408	Etologia
2409	Genetica
2412	Imunologie
2413	Biologia insectelor (entomologia)
2414	Microbiologia
2415	Biologia moleculara
2416	Paleontologia
2417	Botanica
2419	Simbioza
2499	Alte specialitati in biologie (bioanaliza)
2505	Geografia
2511	Stiintele solului (pedologia)
2599	Alte specialitati legate de pamant, spatiu sau mediu
3101	Agrochimia
3102	Ingineria agricola
3103	Agronomie
3105	Pestii si fauna silvestra
3107	Horticultura
3108	Fitopatologia
3209	Farmacologie
3214	Toxicologia
3302	Tehnologia biochimica
3308	Ingineria si tehnologia mediului ambiant
3329	Planificarea urbana
5505	Stiinte auxiliare ale istoriei
7103	Etica grupurilor

b. conform clasificării CAEN:

- cod 7219 – cercetare și dezvoltare în alte științe naturale si inginerie
- cod 7211 – cercetare dezvoltare in biotehnologie

2.4. Direcții de cercetare-dezvoltare / obiective de cercetare / priorități de cercetare

Obiectul de activitate al INCDSB se circumscrie domeniului Științele Vieții, domeniu de activitate atotcuprinzător, pe care, datorita cadrului organizatoric –funcțional, INCDSB este potențial capabil sa îl îndeplinească, întrucât cuprinde departamente / echipe de cercetare care efectuează, practic, o multitudine de activități de cercetare-dezvoltare si conexe ale domeniului.

Competența științifică a INCDSB este încadrata in următoarele arii științifice:

1. **Biomedicina / Sănătate** (biologie celulara si moleculara; dinamica moleculara si citometrie in flux; fiziologie si biochimie; biotehnologii medicale etc).
2. **Mediu si biodiversitate** (taxonomie, palinologie, ecogenomica, evaluarea factorilor de risc de mediu; caracterizarea ecosistemelor naturale, agricole si antropice precum si a factorilor de mediu care afectează statusul acestor ecosisteme; remediere, restaurare si conservare etc)
3. **Agricultura, alimentație si nutriție** (biologia plantelor; biotehnologii vegetale si agricole; suplimente alimentare – fundamentare, obținere, formulare, caracterizare, trasabilitate, siguranta, etc).

In cadrul fiecărei arii de cercetare sunt stabilite o serie de **obiective specifice**, enumerate in continuare.

Bio-medicina/sănătate:

- Elucidarea mecanismelor ce conduc la apariția unor maladii hematologice (anemie si boli proliferative), boli neuro-degenerative (ex: autism-like disorders) in scopul stabilirii de noi strategii terapeutice (*in special prin implicarea dinamicii celulare*)
- Dezvoltarea de noi suporturi (materiale compozite formate din materiale naturale si sintetice) pentru ingineria tisulara si sisteme novative de eliberare controlata a medicamentelor pentru medicina regenerativa (*biologie celulara si moleculara cu suportul bio-produselor si biotehnologiei*)
- Evaluarea biomaterialelor si a substanțelor bioactive pe tipuri de celule normale sau modificate (*biologie celulara si moleculara cu suportul bio-produselor si biotehnologiei*)
- Aplicarea rezultatelor cercetării obținute in domeniul substituenților tisulari in clinici veterinare sau umane in scopul elucidării mecanismelor de interacțiune celulara (celula-celula si celula-materiale) implicate in terapia de inducere a regenerării diferitelor țesuturi (*cu implicarea biologiei celulare si moleculare*)
- Dezvoltarea si caracterizarea de noi nanostructuri bioactive multifuncționale cu aplicații medicale (anti-inflamatoare, antitumorale, antimicrobiene, cu activitate hepatoprotectoare) (*cu suportul bioproduselor si bioanalizei*)
- Interacțiunile unor agenți fizici, chimici si biologici cu procese moleculare implicate in controlul si reglarea membranelor; valorificarea biomedicala (*biologie celulara si microbiologie cu suportul bioanalizei*)
- Chemotiparea si evaluarea biomarkerilor pentru bolile legate de vârstă si impactul nutriției asupra variabilității chemotiparii (*cu implicarea bioanalizei*)
- Asamblarea si interpretarea seturilor de date generate de către următoarea generație de secvențe care vor fi implementate in viitorul apropiat (*cu implicarea bioinformaticii*)

Mediu si biodiversitate

- Studii de taxonomie moleculară, sintaxonomie, palinologie si diversitate taxonomica intre specii si ariile geografice ale României (*cu implicarea studiilor de biodiversitate*)
- Evaluarea factorilor de risc din ecosistemele naturale care amenință existența speciilor rare si vulnerabile din siturile "Natura 2000" si alte arii protejate din Romania
- Extinderea si analiza singurei colecții de alge vii care exista in Romania in scopul de a identifica noi tulpini cu potențiale aplicații biotehnologice si de a clarifica unele aspecte de taxonomie, filogenie si ecofiziologie (*cu implicarea studiilor de biodiversitate*)
- Studii fitogeografice privind speciile de plante rare si endemice din Romania pentru identificarea centrelor lor genetice si elaborarea strategiilor de conservare
- Chemotaxonomia si amprentarea moleculara a speciilor de plante cu importanta farmaceutica care se pot dovedi importante in producerea de metaboliți secundari (*cu implicarea biologiei vegetale si experimentale, cu suportul bioanalizei*)
- Studii privind structura, functiile si serviciile ecosistemelor naturale, agricole si antropice, coroborate cu monitorizarea lor si elaborarea de strategii pentru conservarea biodiversității
- Evaluarea homeostaziei citogenetice in populații naturale de organisme si influenta poluanților ca agenți de genotoxicitate (*dinamica celulara, bioanaliză, bioinformatica*)
- Investigarea biodiversității ecosistemelor terestre si acvatice din ariile protejate, pentru fundamentarea/administrarea statutului de arie protejata/sit „Natura 2000”
- Caracterizarea moleculara a evenimentelor transgenice, analiza Organismelor Modificate Genetic (OMG) si evaluarea impactului OMG asupra mediului inconjurator si sanatatii umane (*ecologie, resurse, mediu*)
- Studiul, identificarea, caracterizarea si inventarierea resurselor genetice prin amprentare moleculara
- Investigarea si identificarea factorilor epigenetici ce determina raspunsul organismelor la stresul biotic si abiotic
- Dezvoltarea de noi strategii de bioremediere bazate pe plante si microorganisme (*cu implicarea biologiei celulare si a microbiologiei*)
- Utilizarea culturilor *in vitro* pentru conservarea *in situ, ex situ* si pentru activități de repopulare si reconstructie ecologica
- Extinderea bazelor de date de flora si fauna, cu utilizarea tehnicilor moderne de teledetectie (Remote Sensing) si GIS (Geographic Information System) pentru modelarea distribuțiilor potențiale ale speciilor, dezvoltarea strategiilor naționale de conservare si altele (*bioinformatica*)
- Cuantificarea impactului schimbărilor climatice asupra taxonilor rari, endemici sau pe cale de dispariție (*bioinformatica*)
- Intensificarea cercetarilor privind conservarea biodiversitatii in zona Dunare - Delta Dunarii – Marea Neagra si identificarea posibilitatilor de utilizare durabila a resurselor naturale din aceasta zona, in contextul in care institutul dispune de un nou centru de cercetari (Centrul Danubius – la Murighiol) si de un punct de lucru la Constanta.

De asemenea propunem includerea in actuala strategie de cercetare stiintifica a INCDSB a domeniului „Cercetari polare” prin crearea unei noi echipe de cercetatori care va avea ca obiective:

- Participarea la definirea Strategiei de Cercetare în Domeniul Cercetărilor Polare;

- Participarea la stabilirea și implementarea Planului National de Cercetare în Zonele Polare;
- Activitate de cercetare-dezvoltare în Arctica și Antarctica;
- Crearea unei platforme naționale de management a rezultatelor științifice obținute în Arctica și Antarctica: Obiectivul principal – bază de date națională cu rezultatele cercetării științifice (abordare statistică, folosind expertiza și experiența cercetătorilor din Departamentul Bioinformatică al INCDSB);
- Organizarea de expediții de cercetare științifică în Arctica și Antarctica.

Agricultura si alimentație

- Inducerea variabilității genetice la plante prin utilizarea de culturi tisulare si mutageneza (*biologie vegetala si experimental; bioanaliza*)
- Identificarea si extracția de noi compuși activi din plante medicinale si aromatice cultivate in culturi convenționale (*biologie vegetala si experimental; bioanaliza; biotehnologii*)
- Utilizarea tehnicilor moderne de tip secvențiere “next gen” pentru a obține perspective asupra transcriptomului de hibrizi de porumb, coroborat cu analiza diversității genetice a soiurilor tradiționale pentru definirea grupurilor heterotice pentru Romania (*ecologie, taxonomie, control biologic*)
- Manipularea genetica a plantelor in scopul de a le conferi rezistenta la stresul biotic si abiotic (*ecologie, taxonomie si control biologic*)
- Clonarea si caracterizarea funcționala a unor gene la porumb pentru o mai buna înțelegere a dezvoltării endospermei si îmbunatatirea calității boabelor (*ecologie, taxonomie si control biologic*)
- Analiza stabilității genetice a tomatelor cultivate ca urmare a crioconservării (*ecologie, taxonomie, control biologic*)
- Proiectarea si implementarea unor noi (bio)tehnologii de obtinere a unor alimente functionale / nutraceutice (*bioanaliza, biotehnologii, biologie celulara si moleculara*)
- Valorificarea superioară a sub-produselor si reziduurilor din industria (bioanaliza, biotehnologii, biologie celulara si moleculara).
- Studiul si analiza florei, faunei si a proceselor ecologice din cadrul ecosistemelor (agro-ecosistemelor) in vederea valorificarii superioare a serviciilor rezultate din activitatile agricole si silviculturale.

Aceste trei direcții ale activității de cercetare sunt susținute de o structura de trei componente orizontale: **bioanaliza, bioinformatica, biomateriale (bioproduse)** care asigura atât suportul pentru fiecare dintre cele trei direcții principale, cat si, in cazuri specifice, vârful de lance pentru aplicații si activități de CD pe domenii de granița sau pe direcții complementare.

INCDSB sustine in continuare ca si direcție științifică strategica pentru următorii 4 ani cea corespunzătoare domeniului **Energie**, cu aplicabilitate pe energie neconvenționala, utilizarea eficienta a resurselor si valorificarea lor superioara. Propunem introducerea in strategia de cercetare si a **Bioeconomiei**, ca domeniu de specializare inteligenta, in care institutul poate deveni initiatorul unor noi directii de cercetare.

2.5. Modificări strategice în organizarea și funcționarea INCDⁱⁱ

În anul 2017 nu au fost operate modificări în organizarea și funcționarea INCDSB.

3. Structura de Conducere a INCD

3.1. Consiliul de administratie^{IV}

Membrii consiliului de administrație conform Ordinului nr. 5434/07.10.2015, modificat de Ordinul nr.5799/16.11.2015:

Sidoroff Manuela Elisabeta	– Presedinte, Director general al Institutului National de Cercetare-Dezvoltare pentru Stiinte Biologice, Bucuresti
Oancea Anca Olguta	– Membru, Presedinte al Consiliului Stiintific al Institutului National de Cercetare-Dezvoltare pentru Stiinte Biologice, Bucuresti
Pavelescu Letitia Clara	– Membru, Reprezentant al Autoritatii Nationale pentru Cercetare Stiintifica si Inovare
Marinescu Monica Andreea	– Membru, Reprezentant al Ministerului Finantelor Publice
Calin Andra Luiza	– Membru, Reprezentant al Ministerului Muncii, Familiei, Protectiei Sociale si Persoanelor Varstnice
Popescu Octavian	– Membru, Specialist, Prof. Universitatea Babes-Bolyai Cluj
Babes Alexandru	– Membru, Specialist, Prof. Universitatea Bucuresti

3.2. Directorul general^V

CS I Dr. Manuela Elisabeta Sidoroff

3.3. Consiliul științific

Presedinte

CS I Dr. Anca OANCEA – INCDSB

Vicepresedinte

CS I Dr. Elvira GILLE – CCB „Stejarul” Piatra-Neamt

Membrii

CS I Dr. Manuela Elisabeta SIDOROFF – Director General

CS I Dr. Alina BUTU – Director Stiintific

CS I Dr. Gabriel Lucian RADU

CS I Dr. Simona LITESCU

CS I Dr. Lucia MOLDOVAN
CS I Dr. Oana CRACIUNESCU
CS I Dr. Andrei PAUN
CS II Dr. Otilia IVAN
CS I Dr. Sorina FARCAS
CS I Dr. Adela HALMAGY
CS II Dr. Cristian COMAN
CS II Dr. Mihai MICLAUS
CS III Dr. Mihael – Cristin ICHIM
CS III Dr. Maria PARASCHIV
CS III Dr. Larisa IONITA

3.4. Comitet de direcție

Manuela Elisabeta SIDOROFF
Director General

Vladimir SANDRU
Director Economic

Alina BUTU
Director Stiintific

Sorina FARCAS
Director filiala ICB Cluj

Otilia IVAN
Director filiala ICB Iasi

Elvira GHILLE
Director succursala CCB „Stejarul” Piatra-Neamt

Anca Olguta OANCEA
Director Incubatorul Tehnologic si de Afaceri

4. Situația^{vi} economico-financiară a INCD:

4.1. Patrimoniul stabilit pe baza situației financiare anuale la 31 decembrie^{vii} (lei)

2017 = 40477854

2016 = 39.293.492

2015 = 40.440.344

din care :

- imobilizari necorporale:

- **2017 =160.746**

- 2016 = 144.776

- 2015 = 176.112

- imobilizari corporale :

- **2017 = 44.221.159**

- 2016 = 40.264.233

- 2015 = 43.815.196

4. 2. Venituri totale

- **2017 = 20.218.104**

- 2016 = 17.912.823

- 2015 = 17.608.537

din care:

4.2.1. venituri realizate prin contracte^{viii} de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice;

- **2017 =15.356.562**

- 2016 = 14.793.100

- 2015 = 14.153.796

4.2.2. venituri realizate prin contracte^{ix} de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private;

- **2017 = 200.990**

- 2016 = 247530

- 2015 = 125.362

4.2.3. venituri realizate prin contracte^x de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri structurale

- **2017 = 2.548.487**

- 2016 = 1.150.179

- 2015 = 1.707.212

4.2.4. venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)^{xi};

- **2017 = 109.562**

- 2016 = 147.339

- 2015 = 192.880

4.2.5. subvenții/ transferuri^{xii}; inclusiv venituri financiare si exceptionale

- **2017 = 2.002.503**

- 2016 = 1.574.675

- 2015= 1.429.287

-

4. 3. Cheltuieli totale;

- **2017 = 20.115.020**

- 2016 = 17.791.516

- 2015 = 17.487.479

4. 4. Profitul brut;

- **2017 = 103.084**

- 2016 = 121.307

- 2015 = 121.058

4.5. Pierdere brută: nu avem

4.6. Situația arieratelor^{xiii}: nu avem

4.7. Politicile economice și sociale implementate (costuri/efecte):

- evaluarea elementelor de activ și de pasiv după aceeași metodă pe toata durata exercitiului financiar pentru a se asigura o imagine fidelă a patrimoniului unității;

- unitatea funcționează pe principiul continuității activității. Acest principiu presupune că entitatea își continuă în mod normal funcționarea, fără a intra în stare de lichidare sau reducere semnificativă a activității.

- principiul permanenței metodelor de evaluare și politici economice sunt aplicate în mod consecvent de la un exercițiu financiar la altul.

4.8. Evoluția performanței economice:

Tabel 4.8.1. Evoluția cifrei de afaceri și a ratei rentabilității pe ultimii trei ani

nr crt	indicator	UM	2015	2016	2017 (preliminar)
1	cifra de afaceri	mii lei	15.295	15.174	15.633
2	număr de angajați	număr	200	200	200
3	rata de profitabilitate	%	0.70	0.68	0.52

5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare

5.1. Total personal

INCDSB-BUCURESTI

Structura resursei umane de cercetare - dezvoltare

- total personal **94**, din care:
 - personal de cercetare – dezvoltare atestat cu studii superioare: **69**
 - personal auxiliar: **8**

nr crt	CATEGORIE VARSTA	total		CS I		CS II		CS III		CS		ACS		COND. DR.		DR.	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
0																	
1	PESTE 65 ANI	6	6	4	4	2	2							1	1	5	4
2	INTRE 60-65 ANI	1	2	1	1				1					1	1	1	2
3	INTRE 55-60 ANI	2	6	2	3				2		1					1	5
4	INTRE 45-55 ANI	20	16	5	5	2	1	8	6	3	2	2	2			13	14
5	INTRE 35-45 ANI	31	24	2	3	3	3	7	9	17	8	2	1	1	2	21	20
6	PANA IN 35 ANI	8	15					2	3	3	10	3	2			4	8
7	TOTAL	68	69	14	16	7	6	17	21	23	21	7	5	3	4	45	53

ICB - Cluj

Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare

- total personal **29**, din care:
 - personal de cercetare – dezvoltare atestat cu studii superioare: **23**
 - personal auxiliar: **6**

nr crt	CATEGORIE VARSTA	total		CS I		CS II		CS III		CS		ACS		COND. DR.		DR.	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
0																	
1	PESTE 65 ANI	2	2	2	2									2	2	2	2
2	INTRE 60-65 ANI		1						1								
3	INTRE 55-60 ANI	2	1	1	1				1							1	1
4	INTRE 45-55 ANI	4	4	1	1	1	1	2	2							4	4
5	INTRE 35-45 ANI	9	10			1	1	7	8	1	1					9	10
6	PANA IN 35 ANI	8	5				1	3	2	2		2	2			5	3
7	TOTAL	25	23	4	4	2	3	13	13	3	1	2	2	2	2	21	20

ICB Iasi

Structura resursei umane de cercetare - dezvoltare

- total personal **24**, din care:
 - personal de cercetare – dezvoltare atestat cu studii superioare: **20**
 - personal auxiliar: **4**

nr crt	CATEGORIE VARSTA	total		CS I		CS II		CS III		CS		ACS		COND. DR.		DR.	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
0																	
1	PESTE 65 ANI		1														
2	INTRE 60-65 ANI	1	4														
3	INTRE 55-60 ANI	4			1	2										2	2
4	INTRE 45-55 ANI	12	12			3	5	7	6	1						11	11
5	INTRE 35-45 ANI	3	3				1	2	2	1	1					3	3
6	PANA IN 35 ANI																
7	TOTAL	20	20	0	1	5	6	9	8	2	1	0	0	0	0	16	16

* CS cu C.I.M. suspendat

** CS cu C.I.M. pe perioada determinata

CCB Stejarul Piatra Neamt

Structura resursei umane de cercetare - dezvoltare

- total personal **23**, din care:
 - personal de cercetare – dezvoltare atestat cu studii superioare: **19**
 - personal auxiliar: **4**

nr crt	CATEGORIE VARSTA	total		CS I		CS II		CS III		CS		ACS		COND. DR.		DR.	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
0																	
1	PESTE 65 ANI		1		1										1		1
2	INTRE 60-65 ANI	2	2	1		1	1					1	1	1		2	1
3	INTRE 55-60 ANI	1										1					
4	INTRE 45-55 ANI																
5	INTRE 35-45 ANI	4	5					3	3	1	2			1	1	4	4
6	PANA IN 35 ANI	10	11					1	1	2	1	7	9			2	3
7	TOTAL	17	19	1	1	1	1	4	4	3	3	8	10	2	2	8	9

INCDSB - total

Structura resursei umane de cercetare - dezvoltare

- total personal **170**, din care:
 - personal de cercetare – dezvoltare atestat cu studii superioare: **131**
 - personal auxiliar: **16**

nr crt	CATEGORIE VARSTA	total		CS I		CS II		CS III		CS		ACS		COND. DR.		DR.	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
0																	
1	PESTE 65 ANI	8	10	6	7	2	2	0	0	0	0	0	0	3	4	7	7
2	INTRE 60-65 ANI	4	6	5	5	1	1							3	3	7	6
3	INTRE 55-60 ANI	9	9	2	2	3	3	1	1				1			4	4
4	INTRE 45-55 ANI	36	35	3	6	8	7	15	14	3	3	2	3			23	25
5	INTRE 35-45 ANI	47	30	4	3	3	3	14	17	2	6	2	1	1	1	23	25
6	PANA IN 35 ANI	26	50			1		14	10	21	18	15	22			20	19
7	TOTAL	130	131	19	22	15	16	43	46	31	26	17	17	7	8	90	98

5.2. Informații privind activitățile de perfecționare a resursei umane (personal implicat în procese de formare – stagii de pregătire, cursuri de perfecționare);

În anul 2017 angajații INCDSB au urmat 51 de cursuri de perfecționare incluzând cursurile de masterat și doctorat. Informațiile privind activitățile de perfecționare a resursei umane (personal implicat în procese de formare - stagii de pregătire, cursuri de perfecționare) sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 5.2.1 Stagii de pregătire/perfecționare realizate în 2017				
Nr. Crt.	Nume, prenume	Denumire	Perioada desfășurării	Locul desfășurării
1	Bucur Petruta Madalina	Stagiu cercetare: realizare biosenzori enzimatici analiza vinurilor	07.07.2017-26.07.2017	Universitatea din Perpignan/ Franta
2	Bucur Bogdan	Stagiu cercetare: utilizarea de polimeri impantai moleculari pentru analiza antibioticelor	07.07.2017-26.07.2017	Universitatea din Perpignan/ Franta
3	Bucur Petruta Madalina	Curs Broker de tehnologii	03-05.05.2017	Sediul INCSDDB Bucuresti

4	Bucur Bogdan	Curs Broker de tehnologii	03-05.05.2017	Sediul INCSDB Bucuresti
5	Bucur Petruta Madalina	Curs manager de inovare	11-17.05,2017	Sediul INCSDB Bucuresti
6	Bucur Bogdan	Curs manager de inovare	11-17.05,2017	Sediul INCSDB Bucuresti
7	Chira Ana	Curs Broker de tehnologii	03-05.05.2017	Sediul INCSDB Bucuresti
8	Chira Ana	Curs manager de inovare	11-17.05,2017	Sediul INCSDB Bucuresti
9	Diaconu Mirela	Formare personal specializat ca si broker de tehnologii	3-8 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
10	Diaconu Mirela	Formare personal specializat manager de inovare	11-19 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
11	Badea Georgiana	Formare personal specializat ca si broker de tehnologii	3-8 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
12	Badea Georgiana	Formare personal specializat manager de inovare	11-19 mai	Sediul INCSDB Bucuresti

13	Gatea Florentina	Formare personal specializat ca si broker de tehnologii	3-8 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
14	Gatea Florentina	Formare personal specializat manager de inovare	11-19 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
15	Litescu Simona	Formare personal specializat ca si broker de tehnologii	3-8 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
16	Litescu Simona	Formare personal specializat manager de inovare	11-19 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
17	Eremia Sandra	Formare personal specializat ca si broker de tehnologii	3-8 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
18	Eremia Sandra	Formare personal specializat manager de inovare	11-19 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
19	Alecu Andreia	Formare personal specializat ca si broker de tehnologii	3-8 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
20	Alecu Andreia	Formare personal specializat manager de inovare	11-19 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
21	Albu Camelia	Formare personal specializat ca si broker de tehnologii	3-8 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
22	Albu Camelia	Formare personal specializat manager de inovare	11-19 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
23	Penu Ramona	Formare personal specializat ca si broker de tehnologii	3-8 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
24	Penu Ramona	Formare personal specializat manager de inovare	11-19 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
25	Radu Gabriel Lucian	Formare personal specializat ca si broker de tehnologii	3-8 mai	Sediul INCSDB Bucuresti
26	Radu Gabriel Lucian	Formare personal specializat manager de inovare	11-19 mai	Sediul INCSDB Bucuresti

27	Ligia Acatrinei	Curs de Responsabil de mediu	2.10.2017-17.10.2017	Intratest, Str. Nicolau, Nr. 11 A, Iasi
28	Efrose Rodica Cătălina	Training in modern techniques used in bioremediation process; Enzyme Technology Meeting (Stagiu de specializare in tehnici moderne utilizate in procesele de bioremediere; meeting in tehnologie enzimatica)	06.05.2017-23.05.2017	Laboratory of Enzyme Technology, Department of Biotechnology, Agricultural University of Athens
29	Efrose Rodica Cătălina	Training on advanced -omics technologies for assessment of symbiotic efficiency of rhizobia associated with legume plants (Stagiu de specializare in tehnologii moleculare avansate pentru a fi utilizate in evaluarea eficientei simbiozei dintre bacteriile rizobiene si plantele leguminoase)	06.11.2017-30.11.2017	Laboratory of Molecular Biology, Department of Biotechnology, Agricultural University of Athens
30	Gavril Georgiana Luminita	„10th International Workshop Metabolomics Basics and Applications to Plant Sciences”	1-5 mai 2017	Universitatea Leiden, Olanda
31	Gavril Georgiana Luminita	PN III: P1 - Dezvoltarea sistemului național de CD, Subprogramul 1.1. Resurse Umane: Proiecte de mobilitate pentru cercetători (MC) - Competitia 2017, Contract de finantare nr. 592/18.12.2017 (cod PN-III-P1-1.1-MC-2017-1224)	13.01-17.02.2018	Grupul Universitar pentru Cercetari Analitice (GUIA), Universitatea din Zaragoza, Spania
32	Cretu Ruxandra Mihaela	„10th International Workshop Metabolomics Basics and Applications to Plant Sciences”	1-5 mai 2017	Universitatea Leiden, Olanda
33	Ancuta Cristina Raclariu	Stagiu de doctorat	2014 - 2017	Oslo, Norvegia
34	Ramona Elena Irimia	Stagiu de doctorat	2016 - 2020	Coimbra, Portugalia
35	Andreea Andrei	Stagiu de doctorat	2016 - 2019	Freiburg, Germania

36	Aliona Rosca	Stagiu de doctorat	2016 - 2020	Braga, Portugalia
37	Madalina Oana Popa	Stagiu de doctorat	2017 - 2020	Torun, Polonia
38	Madalina Oana Popa	Integrative taxonomy and taxonomic expertise: DNA barcodes in the genomic era	13-17 martie 2017	Paris, Franta
39	Madalina Oana Popa	Integrative taxonomy and taxonomic expertise: DNA barcodes in the genomic era	13-17 martie 2017	Paris, Franta
40	Madalina Oana Popa	Integrative taxonomy and taxonomic expertise: DNA barcodes in the genomic era	13-17 martie 2017	Paris, Franta
41	Madalina Oana Popa	Integrative taxonomy and taxonomic expertise: DNA barcodes in the genomic era	13-17 martie 2017	Paris, Franta
42	Madalina Oana Popa	Integrative taxonomy and taxonomic expertise: DNA barcodes in the genomic era	13-17 martie 2017	Paris, Franta
43	Madalina Oana Popa	Integrative taxonomy and taxonomic expertise: DNA barcodes in the genomic era	13-17 martie 2017	Paris, Franta
44	Hurdu, Bogdan-Iuliu	Seed Conservation Trening Course	10-13.07.2017	Cluj-Napoca, România
45	Miclăuș, Mihai	Perfecționare în domeniul bioinformaticii	5-18.11.2017	Universitatea Groningen, Olanda
46	Szekeres, Edina-Kriszta	Training Event (TE-E) on "Wastewater treatment by advanced technologies and risk assessment framework" and the 1st workshop on "Risk prognosis of environmental and public health aspects of antibiotics and antibiotic-resistant bacteria and antibiotic resistance genes (A&ARB&ARGs)"	04-06.09.2017	Fisciano (SA), Italia
47	Roman, Anamaria	Millenium Seed Bank Training Workshop: Conserving the Endemic Flora of the Carpathian Region	10-13.07.2017	Cluj-Napoca, România
48	Stoica, Ilie-Adrian	Millenium Seed Bank Training Workshop: Conserving the Endemic Flora of the Carpathian Region	10-13.07.2017	Cluj-Napoca, România

49	Ursu, Tudor-Mihai	Millenium Seed Bank Training Workshop: Conserving the Endemic Flora of the Carpathian Region	10-13.07.2017	Cluj-Napoca, România
50	Coste, Ana	Procesarea, manipularea si controlul calitatii semintelor in vederea depozitarii in banci de seminte	05-16.06.2017	Millennium Seed Bank, Royal Botanical Garden, Kew, Anglia
51	Coste, Ana	Training in vederea conservarii florei endemice a Carpatilor, organizat de Royal Botanical Gardens, Kew in colaborare cu Institute of Botany, Plant Science and Biodiversity SAS, Bratislava	10-13.07.2017	Cluj-Napoca, România

Tabel 5.2.2. Teze de doctorat realizate/susținute la INCDSB în 2017								
Nr. Crt.	Nume, prenume autor	Titlul tezei	Domeniul	Nr. Pag.	data sustinerii	nr ordin ministru (daca a aparut)	Nume, prenume conducator	Scoala doctorala
1	Stanciuc Ana-Maria	<i>In vitro</i> evaluation of cell-material interactions on bioinert ceramics with novel surface modifications for enhanced osseointegration	Ingineria materialelor	202	6/23/2017		Dr. Laurent Gremillard, Dr. Marianna Peroglio	Scoala doctorala Materiaux de Lyon, INSA Lyon, Franta
2	Ancuta Cristina Raclariu	Molecular authentication of complex herbal food supplements for safety and efficacy	Biologie	173	17 noiembrie 2017		Hugo de Boer, Anne Krag Brysting, Mihael Cristin Ichim	Universitatea din Oslo (Norvegia)

5.3. Informații privind politica de dezvoltare a resursei umane de cercetare-dezvoltare.

Dezvoltarea resurselor umane reprezintă un process necesar, complex, continuu și de mare responsabilitate, reunind acțiuni și activități de selecție de personal nou și de formare și perfecționare a celui existent. Desigur, el trebuie corelat cu un ansamblu de factori naționali și internaționali, socio-economi și instituționali, materiali și umani.

La baza politicii de personal sta:

- ridicarea standardelor de performanță, în ecartul recunoașterii internaționale;
- constituirea de grupuri de cercetare în jurul unor noi personalități științifice cu valoare atestată;
- diversificarea formelor de motivare;
- introducerea unor modalități specifice de recompensare a personalului științific și managerial cheie;
- identificarea unor mecanisme mai eficiente pentru consultarea și comunicarea cu personalul;
- reorientarea politicii de personal spre cultivarea profesionalismului, a criteriilor de competitivitate internațională, a valorilor intelectuale certe.

6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare

		Nr. Crt.	Laboratoare de cercetare-dezvoltare
INCDSB Bucuresti		1	Laborator bioanaliză
		2	Laborator biomateriale și biopreparate
		3	Laborator dinamică celulară și citometrie în flux
		4	Laborator bioinformatică
		5	Laborator de microscopie electronică
		6	Laboratoar de culturi celulare
		7	Laborator de biochimie
		8	Laborator de biologie celulară și moleculară
		9	Laborator biotehnologii microbiene
		10	Laborator extracte vegetale
		11	Laborator biotehnologii agricole
Filiale/sucursale INCDSB	CCB „Stejarul” Piatra Neamț	1	Laborator biologie vegetală și experimentală
		2	Camera de culturi de țesuturi vegetale
		3	Laborator ecologie, resurse și mediu
		4	Laborator de Genetica Moleculara
	ICB Cluj	1	Laborator integrat de algologie și microbiologie moleculară ambientală
		2	Laborator de palinologie
		3	Laborator de culturi de tesuturi si celule vegetale
		4	Laborator de fiziologie animala
	ICB Iași	1	Laborator de biologie celulară
		2	Laborator de microbiologie
		3	Laborator de ecologie și combatere biologică

Institutul de Cercetari Biologice IASI

Date de contact:

- Adresa: Iasi, str. Lascar Catargi nr. 47, cod 700107
- Tel/Fax: 0232-21 81 21
- e-mail: office@icbiasi.ro



DEPARTAMENTUL BIOLOGIE EXPERIMENTALA SI APLICATA

COMPETENTE

- Biotehnologii de obtinere a unor produse cu utilizari biomedicale, ca biopesticide si biofertilizatori
- Optimizarea proceselor de bioremediere a apelor uzate industriale cu ajutorul microorganismelor
- Taxonomie moleculara
- Interactiuni ale agentilor fizici, chimici si biologici cu procese moleculare implicate in controlul si reglarea celulara; aplicatii biomedicale
- Screening-ul de noi produse biologice active de biosinteza, semisinteza sau sinteza cu toxicitate si genotoxicitate reduse, cu utilizari in chemoterapia antitumorală si imunoterapie
- Investigarea biodiversitatii si ecodiversitatii; structura, dinamica si gradul de vulnerabilitate a ecosistemelor terestre
- Impactul unor factori naturali si antropici asupra ecosistemelor, a biodiversitatii; fundamentarea masurilor de conservare si reconstructie ecologica
- Fundamentarea si imbunatatirea tehnologiilor de combatere biologica a daunatorilor si a plantelor invazive

COLABORARI INTERNATIONALE

- IUCN Dubna, Federatia Rusa
- Universita degli Studi di Palermo, Italia (Acord de cooperare pentru doctorate internationale)

Institutul de Cercetari Biologice - CLUJ-NAPOCA

Date de contact

- adresa - Cluj-Napoca, Str. Republicii nr. 48, cod postal 400015
- tel/fax - 264-591238
- e-mail – icb@mail.dntcj.ro

DEPARTAMENTUL TAXONOMIE SI ECOLOGIE COMPETENTE

- Taxonomie si ecologie vegetala / cormofite.
- Taxonomie si ecologie animala / pedofauna.
- Biologie celulara si moleculara la alge.
- Ecofiziologie vegetala.

DEPARTAMENTUL BIOLOGIE EXPERIMENTALA SI BIOCHIMIE COMPETENTE

- Evidentierea actiunii xenobioticelor asupra organismului animal.
- Tehnici de multiplicare *in vitro* la plante.
- Tehnici de biologie celulara si moleculara la plante.
- Citobiologie.
- Analize enzimologice si microbiologice in sol, turba, sedimente lacustre.
- Metodologii de bioremediere.

COLABORARI INTERNATIONALE

- Participare (in calitate de partener) la proiectele internationale GLORIA EUROPE, INTRABIODIV si ECOCHANGE



Institutul de Cercetari Biologice - IASI

Date de contact:

- Adresa: Iasi, str. Lascar Catargi nr. 47, cod 700107
- Tel/Fax: 0232-21 81 21
- e-mail: office@icbiasi.ro



DEPARTAMENTUL BIOLOGIE EXPERIMENTALA SI APLICATA

COMPETENTE

- Biotehnologii de obtinere a unor produse cu utilizari biomedicale, ca biopesticide si biofertilizatori
- Optimizarea proceselor de bioremediere a apelor uzate industriale cu ajutorul microorganismelor
- Taxonomie moleculara
- Interactiuni ale agentilor fizici, chimici si biologici cu procese moleculare implicate in controlul si reglarea celulara; aplicatii biomedicale
- Screening-ul de noi produse biologice active de biosinteza, semisinteza sau sinteza cu toxicitate si genotoxicitate reduse, cu utilizari in chemoterapia antitumorală si imunoterapie
- Investigarea biodiversitatii si ecodiversitatii; structura, dinamica si gradul de vulnerabilitate a ecosistemelor terestre
- Impactul unor factori naturali si antropici asupra ecosistemelor, a biodiversitatii; fundamentarea masurilor de conservare si reconstructie ecologica
- Fundamentarea si imbunatatirea tehnologiilor de combatere biologica a daunatorilor si a plantelor invazive

COLABORARI INTERNATIONALE

- IUCN Dubna, Federatia Rusa
- Universita degli Studi di Palermo, Italia (Acord de cooperare pentru doctorate internationale)

Centrul de Cercetari Biologice "STEJARUL" - PIATRA NEAMȚ

Date de contact:

- Adresa: Str. Alexandru cel Bun nr. 6, 610004, Piatra-Neamt
- Telefon: 0233/ 210809
- Fax: 0233/ 210809



COMPARTIMENTUL BIOLOGIE VEGETALA SI EXPERIMENTALA

COMPETENTE

- Formule de biopreparate cu utilizari in fitoterapie, cosmetica, alimentatie.
- Analiza fitochimica si calitativa a principiilor active.
- Cercetari morfofitochimice si genetice.
- Culturi conventionale de plante medicinale si aromatice.
- Culturi de tesuturi *in vitro*.

COMPARTIMENT ECOLOGIE, RESURSE SI MEDIU

COMPETENTE

- Analiza OMG în diferite matrici vegetale, alimentare și furajere.
- Caracterizarea moleculară a OMG și a genomului vegetal.
- Identificarea, caracterizarea și inventarierea resurselor genetice prin amprentare moleculară și DNA barcoding.
- Tehnologii de epurare a unor reziduuri industriale, agricole sau urbane.
- Evaluarea actiunii factorilor abiotici în diverse ecosisteme.
- Caracterizarea fizico-chimică a apelor de suprafață și subterane/studii de potabilitate.

COLABORARI INTERNATIONALE (schimburi de informatii, lucrari, cercetatori) cu Republica Moldova, Bulgaria, Iugoslavia, Elvetia, Turcia, Rusia, Italia.

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Stiinte Biologice – BUCURESTI

DEPARTAMENTUL BIOLOGIE CELULARA SI MOLECULARA

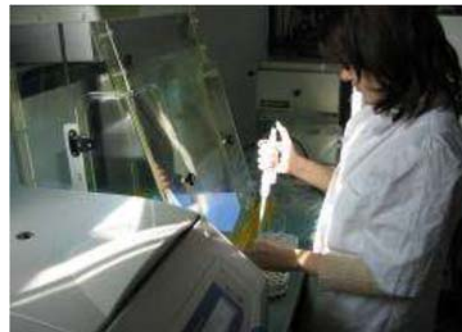
COMPETENTE

- Microscopie optica si electronica; analiza de imagini
- Tehnici histochimice si imunohistochimice
- Modele experimentale in vitro pe culturi de celule
- Metode biochimice (electroforeza SDS-PAGE, zimografie, Western-blot, ELISA)
- Tehnici de citometrie in flux si spectrofluorimetrie
- Metode de extractie, purificare si caracterizare a componentelor matricei extracelulare din tesuturi animale (colagen, elastina, glicozaminoglicani) si a principiilor active din extracte vegetale (polifenoli, flavonoide, polizaharide)
- Tehnici de inginerie tisulara pentru medicina regenerativa

SERVICII

- Testarea biocompatibilitatii in vitro a biomaterialelor si dispozitivelor medicale conform cerintelor standardului SR EN ISO 17025:2005 – Laborator de culturi celulare acreditat RENAR cu certificat nr. LI 727

PRODUSE SI TEHNOL OGII



- Bioprodus natural pe baza de elastina cu aplicatii in chirurgia plastica si reparatorie
- Suport compozit pe baza de colagen si fosfat tricalcic cu aplicatii in chirurgia ortopedica
- Hidrogel regenerativ pe baza de fitocomplex matriceal
- Matrici compozite poroase utilizate ca suport pentru diferite tipuri de celule (fibroblaste, osteoblaste, condrocite, celule stem mezenchimale)

COLABORARI INTERNATIONALE

- Institutul Ortopedic Rizzoli, Bologna, Italia
- Universitatea Tehnologica din Varsovia, Polonia

LABORATORUL DE CULTURI CELULARE

In cursul anului 2008 s-a realizat acreditarea de catre RENAR a Laboratorului de Culturi Celulare din cadrul Departamentului de Biologie Celulara si Moleculara din structura INCDSB Bucuresti.

Laboratorul de culturi celulare (LCC) a fost amenajat si dotat printr-un proiect din cadrul programului CEEEX-Modulul IV, coordonat de Autoritatea Nationala de Cercetare Stiintifica. Scopul acestui proiect a fost de a amenaja si dota un laborator in care sa se realizeze testarea citotoxicitatii dispozitivelor medicale inainte de punerea acestora in circulatie. Efectuarea acestui tip de teste este reglementata de legislatia europeana (directiva 93/42/CEE privind dispozitivele medicale – modificata prin directivele 98/78/CEE, 2001/104/CE, 203/12/CE) si de legislatia nationala (HG 911/2005 privind stabilirea conditiilor de introducere pe piata si de punere in functiune a dispozitivelor medicale (modificata si completata de HG

466/2007 si OM 789/2006). Mai mult, conform prevederilor Directivei EU 86/609/CEE care stipuleaza faptul ca un experiment poate fi efectuat pe un animal de laborator numai in cazul in care nu este disponibila o alta metoda satisfacatoare din punct de vedere stiintific si rezonabila din punct de vedere al costurilor- in cazul nostru testarea se face *in vitro* in laboratorul de culturi celulare.

In cadrul Laboratorului de culturi celulare din institutul nostru se pot testa urmatoarele tipuri de dispozitive medicale si/sau materiale din care se pot obtine dispozitive medicale:

- dispozitive medicale neinvazive, care sunt in contact cu pacientul sau doar cu pielea acestuia;
- dispozitive medicale invazive nechirurgicale sau chirurgicale, inclusiv implantabile;
- materiale plastice, polimeri naturali sau materiale ceramice care pot forma dispozitive medicale.

Laboratorul este dotat cu aparatura noua, adecvata si performanta care permite obtinerea unor rezultate sigure. Dintre acestea enumeram hota cu flux laminar (cabinet de securitate biologica clasa II), incubator cu CO₂, microscop inversat, autoclava verticala – toate de ultima generatie. De asemenea, laboratorul dispune de un "Cititor de microplaci multimodal automat" – in valoare de aproximativ 30 000 euro, care permite obtinerea unor rezultate foarte exacte, avand posibilitate de detectie in trei moduri (fluorescenta, luminiscenta si UV), care "citeste" direct in placile in care se face determinarea si a carui functionare este controlata de un software ultraperformant.

De asemenea, in laborator sunt mentinute conditii de sterilitate a aeromicroflorei si a suprafetelor, de temperatura si umiditate constante astfel incat sa nu fie afectate rezultatele determinarilor.

Personalul laboratorului, reprezentat de specialisti cu inalta calificare si de asistenti de cercetare cu multa experienta, are competenta si instruirea necesare pentru a efectua testele, pentru a interpreta rezultatele si a emite buletine de analiza.

In cadrul acestui laborator se testeaza o serie de biomateriale obtinute in institutul nostru, in cadrul diverselor departamente de cercetare. Aceste biomateriale, proiectate in scopul utilizarii lor ca stimulatori ai procesului de vindecare a unor tesuturi (piele, tendon, os), nu puteau fi recomandate spre utilizare in domeniul medical – uman sau veterinar – inainte de a se evalua citotoxicitatea lor in culturi de celule provenite din organele-tinta.

De asemenea, a fost testata citotoxicitatea unor pulberi ceramice pe baza de fosfati de calciu, ca atare sau in amestec cu geluri de colagen, produse de un colectiv de cercetare din cadrul ICP-CA, inainte ca din aceste materiale sa se realizeze suporturi tridimensionale poroase utilizabile in regenerarea osoasa.

Procesul de acreditare a constat din elaborarea manualului calitatii, a procedurilor generale si a procedurilor specifice si in aplicarea lor in cadrul LCC, in conformitate cu cerintele standardului SR EN ISO 17025:2005. RENAR – Asociatia de Acreditare din Romania, prin reprezentantii sai legali, a efectuat auditul de acreditare in iunie 2008 si in urma constatarii indeplinirii cerintelor standardului mentionat a emis, in noiembrie 2008, Certificatul de Acreditare Nr. LI 727. Conform acestui certificat, LCC este competent de a efectua teste de citotoxicitate a dispozitivelor medicale, conform cerintelor standardului SR EN ISO 10993-5:2003.



CENTRUL DE BIOANALIZA

COMPETENTE

- Caracterizarea analitica a substantelor, produselor si proceselor de natura biologica si a interrelatiilor dintre ele;
- Elaborarea de metode si tehnici bioanalitice specifice;
- Realizarea si testarea de senzori si biosenzori;
- Modelarea si simularea de procese analitice de interes aplicativ;
- Investigarea substantelor biologice active in scopul aplicarii lor in: medicina, agricultura, protectia mediului, biotehnologie, cosmetica, farmacie, industria alimentara;
- Extragerea de compusi biologici si realizarea de biomateriale si biopreparate

Contact e-mail: ggradu@gmail.com
<http://bioanaliza.ro>



COLABORARI INTERNATIONALE

- Participare in calitate de partener la programul FP6-STREP action Priority 5 - coordonator Italia
- Colaborari bilaterale cu: Universitatea din Montpellier si Universitatea din Perpignan, Franta si Universitatea din Barri, Italia

DEPARTAMENTUL BIOPREPARATE SI BIOPRODUSE

COMPETENTE

- Obținere de biomateriale ca modele functionale integrate in sisteme biologice.
- Obținerea de materiale compozite si materiale reactive.
- Valorificarea resurselor naturale in vederea obtinerii de noi biomateriale



PRODUSE SI TEHNOLOGII

- Enzime imobilizate pe suporturi organice si de sinteza pentru biocatalizatori, biomarkeri si biosenzori.
- Produse de uz farmaceutic si cosmetic (transfer tehnologic)

DEPARTAMENTUL BIOTEHNOLOGII

COMPETENTE

- Obținerea, caracterizarea și testarea unor produse fitoterapeutice de uz uman și veterinar.
- Elaborarea de tehnologii moderne de obținere a unor principii active din diverse surse și testarea acțiunii lor biologice.
- Elaborarea de biotehnologii pentru bioremedierea mediului înconjurător.
- Avansarea de noi soluții tehnologice privind protecția unor culturi de plante în câmp.
- Dezvoltarea de biotehnologii agricole (agricultura biologică); controlul calității semintelor.



PRODUSE SI TEHNOLOGII

- Produs imunomodulator (preparat polizaharidic obținut din drojzii, utilizat în medicina veterinară);
- Produs carotenoidic (obținut din biomasa microbiană);
- Unguent anestezic, antiseptic și cicatrizant;
- Erbicid preemergent biodegradabil;
- Extracte vegetale cu rol fitoprotector;
- Tehnologii de bioremediere a solurilor degradate;
- Tehnologii modernizate de cultură a plantelor medicinale în conformitate cu normele agriculturii biologice.

COMPARTIMENTUL BIOINFORMATICA

COMPETENTE

- Systems Biology: Simulare de fenomene intra-celulare in special cascadele de reactii legate de apoptoza
- Biocomputing: Modele de calcul inspirat din biologie,
- Statistica, Biostatistica si Statistica Medicala: Design si Analiza Datelor, Resilience si High Performance Computing in Clustere si Cloud, Modelare Matematica
- Biometrie

PUBLICATII IN:

- New Generation Computing
- Fundamenta Informaticae
- International Journal of Computer Science
- The Journal of Supercomputing

PROCEEDING-URI LA CONFERINTE INTERNATIONALE

- Joint IUBMB/ICGEB Symposium on Modern Biotechnological Advances for Human Health – BAHH
- International Colloquium on Theoretical Aspects of Computing

DOTARI

- Server multiprocesor IBM X3950 folosit pentru simulari;
- Software specializat: Charm, Gromax
- Drona DJI Phantom
- Drona FAE quadcopter
- diverse calculatoare, imprimante, servere, etc.



DEPARTAMENTUL DE DINAMICA CELULARA SI CITOMETRIE IN FLUX

1. Centru de Biotehnologii pentru terapie celulara si medicina regenerativa pe baza de celule stem si modulatori de apoptoza – **BIOREGMED**

Competente

- Culturi primare de celule pentru bioterapie celulara (celule stem, condrocite, fibroblaste, etc)
- Separari de celule prin sistem MACS Miltenyi
- Prepararea de structuri tridimensionale implantabile (scaffold) , mecanic stabile, biocompatibile si biodegradabile care sa permita aderarea, proliferarea si prezervarea proprietatilor celulare specifice
- Obtinerea unor solutii noi, originale, brevetabile, de biotehnologii si biomateriale pentru terapia celulara a cartilajului
- Imbunatatirea conditiilor de stocare a componentelor sangvine si celulelor stem in centrele de transfuzii si valorificarea tehnologica a produselor perisabile
- Formarea de noi specialisti in biotehnologii celulare, pentru terapie celulara si medicina regenerativa

2. Laboratorul de citometrie in flux

Competente

- Culturi de celule si modele experimentale in vivo
- Analiza citometrica prin microscopie optica, imunocitochimie, de fluorescenta si electronica
- Citometrie in flux pentru cercetare biomedicala si aplicatii biotehnologice
- Analiza multiparametrica a proliferarii celulare si controlul ciclului celular
- Analiza modificarilor de morfologie si discriminare apoptoza/necroza (analiza FSC/SSC, masurarea potentialului de membrana mitocondriala, determinarea activitatii caspazelor, etc)
- Caracterizarea modificarilor glicoconjugatelor de membrana celulara pe baza de lectine
- Determinarea citotoxicitatii
- Analiza functiilor de endocitoza si fagocitoza
- Determinarea viabilitatii celulare
- Citoenzimologie
- Studii de biocompatibilitate prin tehnici de citometrie in flux
- Analize biochimice, electroforeza si analiza "western blotting", cromatografie, imunochimie, spectrofluorimetrie

3. Laborator de ecotoxicologie si bioremediere

Competente

- Analize de ecotoxicologie pe baza de bioteste (alge, celule, plante, pesti)
- Studii de bioremediere a mediului acvatic si terestru
- Identificarea de biomarkeri si biosenzori celulari pt ecotoxicologie
- Studiul proprietatilor nanoparticulelor si influenta lor asupra mediului inconjurator (nanoecotoxicologie)
- Biomonitorizarea mediului acvatic pe baza de bioteste

Colaborari externe:

- Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques - Prof. Christophe Furman
- Instiutul Mondor, Paris, Franta si Universitatea Laval, Canada - Prof. dr. Jerome Estaquier
- INSERM U972 - Dr. Jean-Jeaques Candelier
- Laboratoires Pharmaceutiques MacoPharma, Tourcoing, France - Dir. Général: Francis Goudalier

Colaborari interne:

- Universitatea de Vest Vasile Goldis, Facultatea de Stiinte ale Naturii, Inginerie si Informatica - Acad. prof. dr. Aurel Ardelean
- Universitatea de Vest Vasile Goldis, Facultatea de medicina, farmacie si medicina dentara - Prof. dr. Coralia Cotoraci; Prof. dr. Liana Mos
- Facultatea de medicina si farmacie "Carol Davila"- Bucuresti - Conf. Ioana Rusu
- Facultatea de medicina si farmacie Grigore T. Popa, Iasi - Prof. univ. dr. Norina Consuela Forna
- Spitalul CFR 2, Bucuresti - Prof. dr. Nicolae Efimov
- Institutul Clinic Fundeni, Centrul de Hematologie si Transplant Medular « Stefan Berceanu » Bucuresti - Conf. dr. Andreea Moicean
- Universitatea Bucuresti, Facultatea de Biologie - Prof. dr. Anca Dinischiotu
- Universitatea din Pitesti, Facultatea de Stiinte - Specializarea Biologie - Prof.dr. Al.Gh. Marinescu

INCUBATORUL TEHNOLOGIC SI DE AFACERI

Infrastructura de transfer tehnologic din cadrul INCDSB este asigurată de incubatorul tehnologic și de afaceri ITA BINNOTEH. Incubatorul tehnologic și de afaceri ITA BINNOTECH a fost înființat în anul 2006 ca un departament al INCDSB cu autonomie financiară. Acest incubator este amenajat și dotat prin obținerea finanțării unui proiect în cadrul programului INFRATECH derulat conform HG 128/2004.

ITA BINNOTECH a fost acreditat de ANCS prin Decizia nr. 9434/06.12.2007 cu Certificat de Acreditare nr. 27/17.12.2007 pe o perioadă de 5 ani și reacreditat conform certificatului MEN nr. 70 / 06.11.2013, ca entitate din infrastructura națională de inovare și transfer tehnologic, pentru domeniile:

- biotehnologii;
- biomateriale;
- protecția mediului;
- tehnologia informației și comunicației.

Scopul entității este de a incuba firme care să valorifice rezultatele CDI. Domeniile de activitate ale firmelor care pot beneficia de serviciile incubatorului sunt aceleași cu cele pentru care a fost acreditat incubatorul.

Misiunea acestui incubator este de a încuraja dezvoltarea sectorului privat cu activitate în domeniu, prin transfer de inovații și de tehnologii rezultate în urma cercetărilor științifice din INCDSB. ITA-BINNOTECH oferă întreprinzătorilor din sectorul IMM consultanță pentru dezvoltarea unei afaceri, consultanță în domeniul transferului tehnologic și al proprietății intelectuale și o infrastructură adecvată și modernă.

În anul 2017 în cadrul incubatorului și-au desfășurat activitatea 3 firme incubate fizic:

- **SC Software Development and Rsearch Centre SRL** care desfășoară activități de cercetarea aplicată și dezvoltarea produselor, precum și serviciilor în domeniul ITC, cu prioritate în domeniul managementului informației în cadrul companiilor private și instituțiilor publice.
- **S.C. A&D TOWERS EXPERTISE SRL** cu activitate în domeniul managementului și consultanței pentru proiecte de mediu (9 luni).
- **S.C. CHRONOS BIOSYSTEMS SRL** cu activitate de cercetare – dezvoltare în științele naturale și inginerie, având ca domeniu principal de activitate – Cercetare – dezvoltare în biotehnologii (6 luni).

Serviciile oferite de incubator firmelor incubate:

- spații pentru inițierea și dezvoltarea de afaceri;

- acces la infrastructura de comunicare;
- servicii de pază și protocol;
- servicii specializate:
 - ✓ servicii de asistență în afaceri pentru inovare și transfer tehnologic;
 - ✓ servicii de cercetare-dezvoltare;
 - ✓ servicii de informare tehnologică, audit tehnologic, veghe și prognoză tehnologică;
 - ✓ servicii de asistență și consultanță pentru realizarea de modele experimentale și prototipuri;
 - ✓ servicii de asistență și consultanță pentru exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală;
 - ✓ servicii de asistență și consultanță în domeniul legislativ la nivel național, european și internațional.
 - ✓ servicii de asistență:
 - obținerea de fonduri în cadrul unor programe naționale și internaționale;
 - identificarea partenerilor din mediul universitar și de cercetare;
 - asigurarea accesului la baze de date specializate;
 - informare cu privire la prioritățile naționale, regionale și locale.

În anul 2017, Incubatorul Tehnologic și de Afaceri ITA BINNOTEH a realizat încasări în valoare de **15.000** lei, sumă care reprezintă venituri extrabugetare pentru INCDSB.

Descrierea activităților realizate în perioada raportată

- Încheierea contractului de incubare cu firma **S.C. CHRONOS BIOSYSTEMS SRL**.
- Supravegherea desfășurării activității firmelor incubate, urmărirea cheltuielilor și încasărilor incubatorului.
- Aplicarea procedurii de încetare a contractului de incubare a **S.C. A&D TOWERS EXPERTISE SRL** (expirarea contractului de incubare) și a **S.C. CHRONOS BIOSYSTEMS SRL** (la solicitarea firmei incubate).

6.2 Instalații și obiective speciale de interes național – nu este cazul

6.3 Măsuri de creștere a capacității de cercetare-dezvoltare corelat cu asigurarea unui grad de utilizare optim

Consolidarea competențelor existente și îmbunătățirea semnificativă a nivelului de performanță profesională, astfel încât să se asigure creșterea competitivității echipelor de cercetare pe tematicile prioritare ale INCDSB în contextul direcțiilor prioritare de cercetare la nivel național și internațional;

Integrarea INCDSB în sisteme de dezvoltare regională și europeană de excelență științifică; Creșterea nivelului de implementare a rezultatelor cercetării prin direcța relaționare cu utilizatorii finali astfel încât să se asigure valorificarea patrimoniului de invenție și a potențialului de servicii (tehnologii, produse, metode) existent în INCDSB, dar nevalorificat.

Realizarea Centrului Internațional de Studii Avansate pentru Sisteme fluvii-mări „DANUBIUS-RI”;

Obținerea poziției de lider național în domeniul cercetărilor polare prin intermediul expedițiilor ROICE.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

7.1. Structura rezultatelor de cercetare-dezvoltare (conform tabel);

TOTAL

		Nr.	Nr.
		2016	2017
7.1.1	lucrări ^{xiv} științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI.	67	64
7.1.2	factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI.	151.949	168.575
7.1.3	citări în reviste de specialitate cotate ISI.	1012	1098
7.1.4	brevete ^{xv} de invenție (solicitate / acordate)	9/1	6/6
7.1.5	citări în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate.	-	-
7.1.6	produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii ^{xvi}	0/0/0	1/0/0
7.1.7	lucrări științifice/tehnice ^{xvii} în reviste de specialitate fără cotație ISI .	60	26
7.1.8	comunicări științifice ^{xviii} prezentate la conferințe internaționale.	136	77
7.1.9	studii ^{xix} prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar.	7	1
7.1.10	drepturi de autor ^{xx} protejate ORDA sau în sisteme similare legale.	-	-

Bucuresti

		Nr.	Nr.
		2016	2017
7.1.1	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI.	39	35
7.1.2	factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI.	82.037	61.32
7.1.3	citări în reviste de specialitate cotate ISI.	534	505
7.1.4	brevete de invenție (solicitate / acordate)	9/1	6/6
7.1.5	citări în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate.	-	-
7.1.6	produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii	0/0/0	1/0/0
7.1.7	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI .	22	6
7.1.8	comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale.	54	30
7.1.9	studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar.	0	0
7.1.10	drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare legale.	-	-

Filiala Cluj

		Nr.	Nr.
		2016	2017
7.1.1	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI.	18	16
7.1.2	factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI.	50.422	61.271
7.1.3	citări în reviste de specialitate cotate ISI.	351	450

7.1.4	brevete de invenție (solicitate / acordate)	0/0	0/0
7.1.5	citări în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate.	-	-
7.1.6	produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii	0/0/0	0/0/0
7.1.7	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI .	22	7
7.1.8	comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale.	22	16
7.1.9	studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar.	5	0
7.1.10	drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare legale.	-	-

Filiala Iasi

		Nr.	Nr.
		2016	2017
7.1.1	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI.	9	10
7.1.2	factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI.	16.041	16.625
7.1.3	citări în reviste de specialitate cotate ISI.	95	108
7.1.4	brevete de invenție (solicitate / acordate)	0/0	0/0
7.1.5	citări în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate.	-	-
7.1.6	produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii	0/0/0	0/0/0
7.1.7	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI .	11	10
7.1.8	comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale.	17	12
7.1.9	studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar.	2	0
7.1.10	drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare legale.	-	-

Sucursala Piatra Neamt

		Nr.	Nr.
		2016	2017
7.1.1	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI.	1	13
7.1.2	factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI.	3.449	29.359
7.1.3	citări în reviste de specialitate cotate ISI.	34	35
7.1.4	brevete de invenție (solicitate / acordate)	0/0	0/0
7.1.5	citări în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate.	-	-
7.1.6	produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii	0/0/0	0/0/0
7.1.7	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI .	5	3
7.1.8	comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale.	43	26
7.1.9	studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar.	0	0
7.1.10	drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare legale.	-	-

8. Măsurile de creștere a prestigiului și vizibilității INCDSB

8.1. Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate:

- dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități/ instituții / asociații profesionale) în vederea participării la programele naționale și europene specifice;

Tabel 8.1.1 Dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități/ instituții / asociații profesionale) în vederea participării la programele naționale și europene specifice - 2017

Nr. Crt.	Personalitate/ Instituție / Asociație profesionala	Program	National/ European	Obs.
1	Parteneriat international-Biosensor Italia, CNR Italia, Puratis SRL-Cehia, NECTON Portugalia, Centrul de Stiinte Marine ALGARVE Portugalia, - consortiu depunere proiect BBI nr 792044/2017, acronim rAlnBoW	H2020-BBI-JTI-2017, BioBased Industries	European	
2	IMT Atlantique	H2020 ; ERANet	European	
3	Institute of Natural Fibres and Medicinal Plants	ERANet	European	
4	BIOTEN	ERANet	European	
5	S3D	ERANet	European	
6	UPB	PCCDI	National	
7	USAMV	ERANet, PCCDI	European, National	
8	UGAL	PCCDI	National	
9	ICM Petru Poni	PCCDI	National	
10	COMOTI	PCCDI	National	
11	CCPPM "PLANTAVOREL" S.A Piatra Neamt	PN III: Programul 2 - Cresterea competitivitatii economiei romanesti prin cercetare, dezvoltare si inovare Proiect experimental-demonstrativ	National	Contract de finantare 192PED/2017 (cod PN-III-P2-2.1-PED-2016-1604)

		(PED), Competitia 2016		
12	Grupul Universitar pentru Cercetari Analitice (GUIA), Universitatea din Zaragoza, Spania	PN III: P1 - Dezvoltarea sistemului național de CD, Subprogramul 1.1. Resurse Umane: Proiecte de mobilitate pentru cercetători (MC) - Competitia 2017	National	Contract de finantare nr. 592/18.12.2017 (cod PN-III-P1-1.1-MC-2017-1224)
13	C.R.1 CNRS Vanessa Py-Saragaglia/GEODE UMR 5602/Univ. Jean Jaurès Toulouse, France	PNCDI III - 3 (Bilaterale)	European	
14	Conf. Dr. Călin Gheorghe Neamțu/Departamentul de Ingineria Proiectării și Robotică/UTCN	PNCDI III - Parteneriate	Național	
15	Maud Tenaillon/CNRS-INRA-Quantitative Genetics and Evolution, France	The National Geographic Society-Grants Program	European	
16	Roberto Papa/Università Politecnica delle Marche D3A-Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, Via Breccie Bianche, Italy	The National Geographic Society-Grants Program	European	

- înscrierea INCD în baze de date internaționale care promovează parteneriatele;

Tabel 8.1.2. Inscrierea în baze de date internaționale care promovează parteneriatele - 2017		
Nr. Crt.	Denumire Baza de date	Nume, prenume responsabil

- înscrierea INCD ca membru în rețele de cercetare/membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional;

Tabel 8.1.3. Inscrierea INCDSB ca membru în rețele de cercetare/membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional - 2017			
Nr. Crt.	Denumire rețea/ asociatie	Nume, prenume persoana de contact	Obs
1	Research for industry (membru INCDSB-Centrul de Bioanaliza)	Mirela Diaconu	
2	Cluster 3DBS - Membru	Manuela Sidoroff	
3	Cluster IndAgroPol	Manuela Sidoroff	
4	Nanoimpactnet	BRATOSIN Daniela	
5	Agentia pentru Dezvoltare Regionala Nord - Est (ADR)	CSI, Dr. Elvira Gille, Director Sucursala	CCB "Stejarul" Piatra Neamt

6	Forumul Montan Roman/Filiala Neamt	CSI, Dr. Elvira Gille, Director Sucursala	CCB "Stejarul" Piatra Neamt
7	Rețeaua Nationala de Dezvoltare Rurala (RNDR)	CSI, Dr. Elvira Gille, Director Sucursala	CCB "Stejarul" Piatra Neamt
8	Cluster "Tinutul Neamtului"	CSI, Dr. Elvira Gille, Director Sucursala	CCB "Stejarul" Piatra Neamt
9	FOOD FOR LIFE	BUTU Alina	
10	BIOGASINNO	BUTU Alina	
11	ANELIS PLUS	BUTU Alina	

- participarea în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale;

Tabel 8.1.4. Participarea în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale - 2017				
Nr. Crt.	Nume, prenume	Denumire comisie	Nivel (National/ International)	Obs
1	Eremia Sandra A. V.	REA-FET-Open (H2020)	Internațional	evaluator, raportor
2	Bucur Petruta Madalina	PN III-PCCDI-2017	national	evaluator, raportor
3	Radu Gabriel Lucian	PN III-PCCDI-2017	national	evaluator, raportor
4	Litescu Simona Carmen	PN III-PCCDI-2017	national	evaluator, raportor
5	Teodor Eugenia Dumitra	concurs CSII INCDSB	national	membru in comisii promovare Bucur Madalina si Gatea Florentina
6	Litescu Simona Carmen	concurs CSII INCDSB	national	membru in comisie promovare Albu Camelia
7	Litescu Simona Carmen	concurs CSI INCDSB	national	membru in comisie promovare Bucur Bogdan
8	Paun Mihaela	CNCS	National	
9	Paun Mihaela	CNADTCU	National	

10	Paun Andrei	CNADTCU	National	
11	Moldovan Lucia	Comisie de supraveghere doctoranzi - Tatia Rodica	National	Scoala doctorarala - Universitatea Politehnica din Bucuresti, Facultatea de Chimie
12	Anca Oancea	Comisie concurs ocupare post CS I	National	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare in Domeniul Patologiei si Stiintelor Biomedicale "Victor Babes"
13	Vochita, Gabriela	Membru in comisia de concurs pentru ocuparea postului de CS III, domeniul biologie, Univ. "Al. I. Cuza" Iasi	National	decizia nr. 1058/04.10.2017
14	Mihai Cosmin-Teodor	Membru in comisia de concurs pentru ocuparea postului de CS III, domeniul biologie, Univ. "Al. I. Cuza" Iasi	National	decizia nr. 1058/04.10.2017
15	Mihai Cosmin-Teodor	Membru in comisia de concurs pentru ocuparea postului de AS, domeniul biologie, Univ. "Al. I. Cuza" Iasi	National	decizia nr. 1058/04.10.2017
16	Gille Elvira	comisie concurs CS III, SCDA Secuieni Neamt	National	

- personalități științifice ce au vizitat INCD;

Tabel 8.1.5. Personalități științifice ce au vizitat INCDSB - 2017					
Nr. Crt.	Nume, prenume	Afiliere	Data vizita	Scurta descriere	Obs
1	Dr. Gayle, Volk	USDA-ARS	9/11/2017	Expert la USDA Plant Germoplasm	
2	Dr. Schulz, Erhard	Lehrstuhl für Geographie I - Physische Geographie/Univ. Würzburg	noiembrie 2017	S-au discutat aspecte științifice despre succesiunea solurilor și a vegetației în urma incendiilor, în vederea participării la campanii comune de teren, elaborării de manuscrise și de proiecte de cercetare	

- lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate;

Tabel 8.1.6. Lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate - 2017

Nr. Crt.	Titlu lectie/curs/seminar	Nume, prenume autor	Afiliere	perioada	obs
1	Broker de Tehnologie	Vladut Gabriel,	ARoTT, SC IPA SA;	3-8 mai	
2	Broker de Tehnologie	Enachioiu Constantin	UPB-Centrul de Antreprenariat;	3-8 mai	
3	Broker de Tehnologie	Marin Alexandru	ANCSI	3-8 mai	
4	Manager de Inovare	Vladut Gabriel,	ARoTT, SC IPA SA;	11-19 mai	
5	Manager de Inovare	Enachioiu Constantin	UPB-Centrul de Antreprenariat;	11-19 mai	
6	Manager de Inovare	Marin Alexandru	ANCSI	11-19 mai	
7	Training ICGEB Course "Fluorescence Microscopy" 24 - 26 October 2017, Trieste, Italy	Iris Tusa, Corina Itcus			
8	Workshop e-ROSA "Community building and mapping of the research infrastructures for agriculture & food" (SupAgro), Montpellier, Franța, 6-7 Iulie 2017	Iris Tusa, Corina Itcus			
9	Workshop "Towards a Proper Aquatic Environment" Grant SEE 2009-2014, Aria de Program RO04 – Reducerea Substanțelor Periculoase, Operator de Program Ministerul Mediului, Promoter Administratia Nationala „Apele Romane”, Bucuresti, Romania, 10.03.2017	Corina Itcus			

- membrii în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale și/sau naționale;

Tabel 8.1.7. Membri in colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale - 2017

nr crt	Nume, prenume	Titlul revistei/ editurii	baza de date in care este inclusa	pozitia in colectivul de redactie/ editorial	Obs
1	Eremia Sandra A. V.	Biosensors and Bioelectronics		referent	
2	Eremia Sandra A. V.	Talanta		referent	

3	Eremia Sandra A. V.	Journal of Electroanalytical Chemistry		referent	
4	Eremia Sandra A. V.	Instrumentation Science and Technology		referent	
5	Eremia Sandra A. V.	Ionics		referent	
6	Teodor Eugenia Dumitra	Food Analytical Methods	PUBLONS	referent	2 manuscise
7	Teodor Eugenia Dumitra	Trends in Phytochemical Research	PUBLONS	referent	
8	Teodor Eugenia Dumitra	Arabian Journal of Chemistry	PUBLONS	referent	
9	Teodor Eugenia Dumitra	Arabian Journal for Science and Engineering	PUBLONS	referent	
10	Litescu Simona Carmen	Analytical and Bioanalytical Chemistry		referent	
11	Litescu Simona Carmen	South African Journal of Science		referent	
12	Litescu Simona Carmen	Journal of Environmental Research and Public Health		referent	
13	Litescu Simona Carmen	Analytical Letters		referent	
14	Radu Gabriel Lucian	Romanian Biotechnological Letters	ISI Web of Science	membru in Editorial Board	
15	Radu Gabriel Lucian	Environmental Engineering and Mangement Journal	ISI Web of Science	membru in Editorial Board	
16	Andrei Paun	Advances in Electrical and Computer Engineering	ISI - FI 0.642	INTERNATIONAL SCIENTIFIC BOARD MEMBERS	
17	Andrei Paun	BioMed Research International	ISI-FI 2.706	membru Editorial Board (Bioinformatics)	
18	Andrei Paun	The Scientific World Journal - Computer Science section	DOAJ, EBSCO, INSPEC, MEDLINE, ProQuest, PubMed, Scopus		
19	Bratosin Daniela	Studia Universitatis "Vasile Goldiş",	"Vasile Goldis" University Press	Editorial board	

		Seria Științele Vieții			
20	Bratosin Daniela	Journal of Aging and Gerontology	Savvy Science Publishers	Editorial board	
21	Bratosin Daniela	Cytometry Part A and B	Wiley Online Library	referent	
22	Bratosin Daniela	Medical Science Monitor	Wiley Online Library	referent	
23	Bratosin Daniela	The Open Chemical and Biomedical Methods	Bentham OPEN	referent	
24	Bratosin Daniela	Nanotoxicology	Informa Healthcare	referent	
25	Rugina Alexandrina	Studia Universitatis "Vasile Goldiș", Seria Științele Vieții	"Vasile Goldiș" University Press	referent	
26	Gille Elvira	Pain Research and Management	https://www.hindawi.com/journals/prm/ ; https://www.hindawi.com/journals/prm/ai/	Guest Editor	Special Issue on Medicinal Plants and Natural Products Proposed in Pain Management : Current Developments and Future Perspectives (IF 2.07)
27	Gille Elvira	Phytochemical Analysis	http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1099-1565	Reviewer	ID PCA-17-0024: Elucidating chemical diversity of headspace floral scent volatiles in <i>Polianthes tuberosa</i> L. through adsorbent-based dynamic sampling for identifying non-invasive biomarkers
28	Gille Elvira	Food Analytical Methods	http://www.springer.com/food+science/journal/12161	Reviewer	FANM-D-16-01287: Characterization of the polyphenolic fingerprint of

					Origanum x majoricum Cambess. from Argentina by High-Performance Liquid Chromatography and multivariate analysis
29	Gille Elvira	Analele Științifice ale Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Serie nouă, s. II a. Biologie vegetală (Scientific Annals of "Alexandru Ioan Cuza" of Iași, New series, s. II a. Vegetal Biology).	http://www.bio.uaic.ro/publicatii/anale_vegetala/anale_veg_index.html	Reviewer	MS: ASBV_16_05 : Phytochemical Screening and Chromatographic Fingerprint Studies on Ethanolic Extracts of Arnica Montana L.
30	Gille Elvira	MERIT RESEARCH JOURNAL OF MEDICINE AND MEDICAL SCIENCES (MRJMMS)	https://meritresearchjournals.org/mms/Indexing%20Bodies.htm	Reviewer	MRJMMS-17-070: Leptin's Potential Role in the Assessment of Diabetic and Cardiac Patients in Saudi Arabia: A Cohort Study
31	Gille Elvira	Journal of Practical Medicine and Medical Science (JPMMS)	http://www.integrityresjournals.org/jpmms/index.html#sthash.acV7Ubi1.dpbs	Reviewer	JPMMS-19.07.17-005: Hypoxia promotes EGFR inhibitor resistance in lung cancer cells via the histone demethylases, LSD1 and PLU-1
32	Gille Elvira	Journal of Bioscience and Biotechnology Discovery (JBBD)	http://www.integrityresjournals.org/jbbd/index.html#sthash.tGyNoZZ4.dpbs	Reviewer	JBBD-21.07.17-045: Searching the Active Sites, Global Energy and

					Molecular Interactions between Pazopanib, Axitinib and Sorafenib anticancer drugs with Vascular Endothelial Growth Factor
33	Gille Elvira	Advancement in Medicinal Plant Research (AMPR)	http://www.netjournals.org/mpr_index.html	Reviewer	AMPR-2017-023: Effect of Adenanthera pavonina leaves extracts and pure compound (β -sito sterol glucoside) against liver disorder using protective and therapeutic modules in animal's and co-relation with anti-oxidant activity
34	Gille Elvira	Biochemical Systematics and Ecology (BSE)	https://www.journals.elsevier.com/biochemical-systematics-and-ecology ; https://www.elsevier.com/journals/biochemical-systematics-and-ecology/0305-1978/abstracting-indexing	Reviewer	BSE-D-17-00467: Leaf essential oils and volatiles, histochemistry and micromorphology of Neomitrantessa obscura (DC.) N. Silveira (Myrtaceae) growing in sandy coastal plains of Rio de Janeiro
35	Cretu Ruxandra	Pharmacognosy Magazine	http://www.phcog.com/aboutus.asp ; http://www.phcog.com/	Reviewer	Green Synthesis And Antioxidant Analysis Of In vivo Leaf And In vitro Callus Of

					Tephrosia villosa
36	Gille Elvira			Evaluator	Programe Naționale P1 - Dezvoltarea sistemului național de CD, Subprogramul 1.1. Resurse Umane: <i>Proiecte de cercetare postdoctorală (PD) și Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente (TE)</i>
37	Stefanache Camelia Paula	Jorunal of Plant Development	http://www.plant-journal.uaic.ro/	Reviewer	
38	Stefanache Camelia Paula	Analele Științifice ale Universității „Al. I. Cuza” Iași, s. II a. Biologie vegetală	http://www.bio.uaic.ro/publicatii/anale_vegetala/anale_veg_index.html	Reviewer	
39	Danila Doina	Jorunal of Plant Development	http://www.plant-journal.uaic.ro/	Reviewer	
40	Ichim Mihael Cristin	Metabarcoding and Metagenomics (MBMG) / Pensoft	Google Scholar	Subject Editor	https://mbmg.pensoft.net
41	Stoica, Ilie-Adrian	Biologia / Springer	Thomson Web of Knowledge ISI	Editorial Board (Section Botany)	

8.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale;

- târguri și expoziții internaționale

Tabel 8.2.1. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile internaționale - 2017						
Nr. Crt.	Denumire eveniment	Locatie	Perioada	Rezultat prezentat	Nume, prenume participanti	obs

1	Targul International de Inventii si Idei de Afaceri, Ungheni-Romania-Moldova "Invent-Invest" 2017	Ungheni, Rep. Moldova	12-15 nov. 2017	obtaining process of new potential antiviral agents; optimization of plants technologies using steroidal glycoside biopreparation in terms of economic efficiency.	Iurea Dorina
---	---	-----------------------	-----------------	--	--------------

- târguri și expoziții naționale

Tabel 8.2.2 Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale - 2017					
Nr. Crt.	Denumire eveniment	Locatie	Perioada	Rezultat prezentat	Nume, prenume participanti
1	Targul National al Mierii, Editia a 17-a	platforma apicolă din Băneasa, București, B-dul Ficusului nr. 42, sector 1.	15 - 17 Septembrie 2017	flyer/pliant- Metode inovative de valorificare a resurselor naturale si de imbunatatire a eficientei nutritionale a fito-produselor, contributii la cresterea competitivitatii micilor intreprinderi	Andreia Alecu, Liliana Ramona Penu
2	Prima ediție a "BURSEI NAȚIONALE A INVENȚIILOR ROMÂNEȘTI" – eveniment desfășurat în organizarea Ministerului Cercetării și Inovării, a Parlamentului României – Camera Deputaților și a Camerei de Comerț și Industrie a României.	Palatul Parlamentului – Centrul Internațional de Conferințe	20 iunie 2017	exponate	Berteanu Elena, Enache Mihaela Zuav Adina
3	Salonul Cercetării Românești , 23-27 octombrie 2017, Palatul Parlamentului, București, Romania	Bucuresti, Palatul Parlamentului, Romania	23-27 octombrie 2017	Biomaterial based on collagen and lysate from expired human platelets units usable as scaffold for cell cultures and tissue engineering with biomedical applications	RUGINA Alexandrina, TOADER Andreea, STAN Ligia, IONITA Larisa, TUSA Iris, ENACHE Mihaela, IORDACHEL Catalin,

						BRATOSIN Daniela
4	Salonul Cercetării Românești , 23-27 octombrie 2017, Palatul Parlamentului, București, Romania	Bucuresti, Palatul Parlamentului, Romania	23-27 octombrie 2017	Biomaterial with hemostatic role with medical applications		Dobre Ana-Maria, Rugină Alexandrina Maria, Ioniță Larisa-Nicoleta, Toader Andreea Cătălina Lavinia, Stan Ligia Florentina, Iordăchel Cătălin, Bratosin Daniela
5	Salonul Cercetării Românești , 23-27 octombrie 2017, Palatul Parlamentului, București, Romania	Bucuresti, Palatul Parlamentului, Romania	23-27 octombrie 2017	Method of obtaining a human platelet lysate from expired platelets usable as an alternative to bovine fetal serum (SFB) or as growth supplement for cell culture media		Tușa Iris Maria, Toader Andreea Cătălina Lavinia, Bratosin Daniela

Tabel 8.2.3. Manifestări științifice organizate de INCDSB în 2017

Nr. Crt.	Denumire manifestare	Perioada desfășurării	Locul desfășurării	Funcție	Nr participanti	adresa pag web	Obs.
1	workshop-ul de prezentare a ofertei publice de servicii FITOCOMP	16 noiembrie 2017	Universitatea "Ovidius", in cadrul Facultatii de Științe Aplicate și Inginerie, Constanta		34	http://fitopla.t.incdsb.ro/evenimente/prezentare-oferta-publica-de-servicii-fitocomp/	
2	Biogeography of the Carpathians: Ecological and evolutionary facets of biodiversity, The Second Interdisciplinary Symposium	28 - 30 Septembrie 2017	Cluj-Napoca	ICB filiala Cluj-Napoca co-organizator: Cercetatori din ICB Cluj în comitetul științific, onorific și de organizare a conferinței	>150	http://carpathians-biogeography2017.conference.ubbcluj.ro/	>70% participanți din afara României (11 țări participante)

8.3 Premii obținute prin proces de selecție/distincții, etc.

Tabel 8.3 Premii obținute prin proces de selecție/distincții, etc. - 2017

Nr. Crt.	Nume, prenume	Premiul	nivel (national/ international)	institutie/organizatie care a premiat
1	<p>Anca Oancea, Emilian Georgescu, Florentina Georgescu, Alina Nicolescu, Elena Iulia Oprita, Catalina Tudora, Lucian Vladulescu, Marius-Constantin Vladulescu, Florin Oancea and Calin Deleanu</p>	<p>Premiu pentru lucrarea "Isoxazole derivatives as new nitric oxide elicitors in plants, Beilstein J. Org. Chem. 2017, 13, 659–664. doi:10.3762/bjoc.13.65, 2017"</p>	National	UEFISCDI
2	<p>Voicescu M, Ionescu S, Nistor CL, Craciunescu O, Tatia R, Moldovan L, Teodorescu VS</p>	<p>Premiu pentru lucrarea "Synthesis, physicochemical characterization and cytotoxic properties of riboflavin loaded Myrj52-silver nanoparticles, New Journal of Chemistry, 41, 5533-5541, 2017"</p>	National	UEFISCDI
3	<p>Zarnescu O, Petrescu AM, Gaspar A, Craciunescu O</p>	<p>Premiu pentru lucrarea "Effect of sublethal nickel chloride exposure on crayfish, <i>Astacus leptodactylus</i> ovary: an ultrastructural, autometallographic, and electrophoretic analyses, Microscopy and Microanalysis, 23, 668-678, 2017"</p>	National	UEFISCDI
4	<p>Lacatusu I, Badea G, Popescu M, Bordei N, Istrati D, Moldovan L, Seciu AM, Panteli MI, Rasit I, Badea N</p>	<p>Premiu pentru lucrarea "Marigold extract, azelaic acid and black caraway oil into lipid nanocarriers provides a strong anti-inflammatory effect in vivo, Industrial Crops and Products, 109, 141-150, 2017"</p>	National	UEFISCDI
5	<p>Lacatusu I, Badea N, Badea G, Moldovan L, Panteli I-M, Rasit I, Popescu M, Bordei N, Stan R, Istrati D, Meghea A</p>	<p>Diploma de excelenta si Medalia de aur pentru brevetul: "Nanotransportori lipidici incarcati cu principii active vegetale si sintetice ce furnizeaza un efect anti-inflamator amplificat"</p>	International	Salonul International al Cercetarii, Inovarii si Inventicii Pro Invent, Editia a XV-a, Cluj-Napoca, Romania

6	Diaconu Alecu	Programul RESURSE UMANE/ Proiectul de Premiere a Rezultatelor Cecetarii / Articole: <i>Phenology and temperature-dependent development of Ceutorhynchusassimilis, a potential biological control agent for Lepidium draba</i>	national	UEFISCDI
7	Iurea Dorina	Laureat al Premiului Juriului Targului International de Inventii si Idei de Afaceri, Ungheni-Romania-Moldova "Invent-Invest" 2017, 12-15. 11.2017, Ungheni, Rep. Moldova;	international	Juriul Targului International de Inventii si Idei de Afaceri, Ungheni-Romania-Moldova "Invent-Invest" 2017, 12-15. 11.2017, Ungheni, Rep. Moldova;
8	Iurea Dorina, Chintea Pavel, Ionel Mangalagiu, Neculai Munteanu, Cotenco Eugenia	Cupa si Medalia Targului International de Inventii si Idei de Afaceri, Ungheni-Romania-Moldova "Invent-Invest" 2017, 12-15. 11.2017, Ungheni, Rep. Moldova;	international	Targul International de Inventii si Idei de Afaceri, Ungheni-Romania-Moldova "Invent-Invest" 2017, 12-15. 11.2017, Ungheni, Rep. Moldova;
9	Iurea Dorina, Chintea Pavel, Ionel Mangalagiu, Mihai Glod, Constantin Carausu, Pavel Iurea	Diploma de Excelenta si Medalia de aur, Targul International de Inventii si Idei de Afaceri, Ungheni-Romania-Moldova "Invent-Invest" 2017, 12-15. 11.2017, Ungheni, Rep. Moldova.	international	Targul International de Inventii si Idei de Afaceri, Ungheni-Romania-Moldova "Invent-Invest" 2017, 12-15. 11.2017, Ungheni, Rep. Moldova;
10	Gille Elvira	Premierea rezultatelor cercetarii	National	UEFISCDI - Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premierea rezultatelor cercetarii - Articole, Competitia 2017

Tabel 8.3b. Alte premii obținute în 2017

Nr. Crt.	Nume, prenume	Premiul	nivel (national / international)	institutie/organizatie care a premiat	Anul	Obs.
1	Stefanache Camelia Paula	Cea mai buna prezentare tip poster, locul 2	international	Conferinta Transdisciplinarity in Plant Sciences: First International Congress of Danube Region Botanical Gardens	2017	coautor

8.4. Prezentarea activității de mediatizare:

Tabel 8.4. Prezentarea activității de mediatizare în 2017

Nr. Crt.	extrase din presă (interviuri)/ participare la dezbateri radiodifuzate sau televizate	denumire fisier atasat	Obs.
1	Interviu (Ancuta Cristina Raclariu)	Article in Norwegian http://forskning.no/alternativ-behandling-dna-teknologi/2017/05/ingen-av-urtemidlene-inneholdt-det-de-skulle	
2	Interviu (Ancuta Cristina Raclariu)	Article in Norwegian http://www.tv2.no/a/9111522/	
3	Interviu (Ancuta Cristina Raclariu)	Article in Norwegian https://www.abcnyheter.no/helse-og-livsstil/livet/2017/05/15/195302712/norske-forskere-om-urtemidler-i-mange-tilfeller-er-dette-villet-lureri	
4	Interviu (Ancuta Cristina Raclariu)	Article in Danish https://www.bt.dk/test/chokerende-afsloering-populaer-naturmedicin-kan-vaere-fup	
5	Interviu (Ancuta Cristina Raclariu)	Article in Danish http://jyllands-posten.dk/nyviden/ECE9561491/naturmedicin-snyder-forbrugerne/	
6	Interviu (Ancuta Cristina Raclariu)	Article in Danish https://www.mx.dk/nyheder/global/story/19437445	
7	Interviu (Ancuta Cristina Raclariu)	Article in Danish http://videnskab.dk/krop-sundhed/afsloering-naturmedicin-indeholdt-ikke-det-der-stod-paa-pakken	
8	Interviu (Ancuta Cristina Raclariu)	Article in English https://uk.news.yahoo.com/use-herbal-supplements-youre-probably-sold-fake-herbs-doctors-warn-090656156.html	

9	Interviu (Ancuta Cristina Raclariu)	Article in English http://sciencenordic.com/none-herbal-supplements-were-really-claimed	
10	interviu (Elvira Gille)	https://www.youtube.com/watch?v=geMetaBqJq8	Publicitate on-line
11	Interviu în cadrul emisiunii Transilvania la zi, TVR Cluj, relaționat Marșului pentru Știință de la Cluj - 2017	https://www.google.ro/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUK EwjJ4NPWxY7ZAhVBJ1AKHf9HCvYQtwIIKDAA&url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3D1w0CLbaeBkQ&usg=AOvVaw2i9cQ1-RDxw_TLfjEcBi7e	
12	Interviu în cadrul emisiunii Pulsul Zilei de la Radio Cluj, relaționat Marșului pentru Știință de la Cluj - 2017		
13	Declarații pentru Ziare.com	http://www.ziare.com/scoala/universitati/noi-reactii-la-schimbarile-facute-de-guvern-politicienii-saboteaza-sistematic-cercetarea-romaneasca-nor-atleti-in-opinci-1463378	
14	Declarații pentru revista Science	http://www.sciencemag.org/news/2017/06/romani-an-scientists-rebel-against-power-grab-their-government	
15	Radiografia cercetării naționale, realizată de trei cercetători români: Sistemul de alocare al banului public în cercetare nu este competitiv și nu oferă cercetătorului predictibilitate	http://www.hotnews.ro/stiri-esential-22001950-radiografia-cercetarii-nationale-realizata-trei-cercetatori-romani-intorsi-tara-sistemul-allocare-banului-public-cercetare-nu-este-competitiv-nu-ofera-cercetatorului-predictibilitate.htm	
16	Declarații pentru Psnews	https://psnews.ro/culisele-unei-afaceri-cu-3-mari-semne-de-intrebare-exclusiv-193793/	

17	Declarații pentru PressOne	https://pressone.ro/cumpanasul-integritatii/	
18	Declarații pentru Adevărul.ro	http://adevarul.ro/educatie/universitar/asociatia-ad-astra-acuza-ministerul-cercetarii-dat-sfert-bugetul-institute-acreditare-punctul-expira-1_59f862ec5ab6550cb8a9fd3d/index.html	
19	Cercetarea românească: Evaluatorii internaționali sunt eliminați din procesul de evaluare a proiectelor	http://cursdeguvernare.ro/cercetarea-romaneasca-evaluatorii-internationali-sunt-eliminati-din-procesul-de-evaluare-a-proiectelor.html	

9. Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD

INCDSB este membru fondator in Asociatia Anelis Plus si are acces electronic la mai multe baze de date de jurnale stiintifice, baze de date bibliografice si bibliometrice si arhive de literatura stiintifica. Cercetatorii INCDSB pot accesa literatura științifică atât mobil, cât și pe bază de IP.

10. Concluzii

Strategia de cercetare-dezvoltare pentru 2017 a continuat concentrarea activitatilor stiintifice pe directiile din anii trecuti, aflate in interconditionare directa:

- I. Consolidarea competentelor de cercetare si dezvoltare existente si imbunatatirea semnificativa a nivelului de performanta profesionala, astfel incat sa se asigure cresterea competitivitatii echipelor de cercetare ale INCDSB pe tematicile prioritare la nivel national si international;
- II. Integrarea INCDSB in sisteme de dezvoltare regionala si europeana de excelenta stiintifica;
- III. Valorificarea rezultatelor cercetarii, a brevetelor, produselor si tehnologiilor prin directa relationare cu IMM –urile interesate si alti potentiali end-useri.

Masurile aplicate au fost:

- I. Consolidarea domeniilor de competenta si imbunatatirea performantelor personalului CD. Pentru a indeplini acest obiectiv se va avea in vedere:
 - o Crearea de echipe mixte de lucru, inter-departamentale, care sa permita stabilirea conditiilor, limitarilor, necesitatilor, si posibilitatilor de interactiune cu domeniile conexe, astfel incat sa se ajunga la identificarea mult mai clara a tematicii de cercetare a INCDSB care are valente de excelenta, pe baza criteriilor de performanta recunoscute institutional;
 - o Corelarea mai buna a tematicii INCDSB cu a altor unitati nationale (unitati de invatamant superior, alte institute de cercetare) si europene cu profil asemanator; sprijinirea tematicilor de cercetare care se dovedesc strict corelate cu directiile de cercetare prioritare la nivel national si european prin orientarea cu predilectie a resurselor financiare catre finantarea acestor tematici;
 - o Identificarea directiilor de cercetare pentru care personalul CD existent poate asigura excelenta si asigurarea sprijinului pentru o formare continua a acestuia, in vederea crearii resursei umane ca si garant al participarii INCDSB in sisteme de cercetare de tip ESFRI;
 - o Evaluarea competentelor profesionale individuale, stimularea competitivitatii individuale si a excelentei individuale pe baza procedurilor documentate existente;

11. Perspective/priorități pentru perioada următoare de raportare^{xxi}

- continuarea atragerii de fonduri publice naționale și internaționale;
- creșterea veniturilor realizate din activități economice (servicii, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală);
- creșterea producției științifice și a factorului de impact cumulat;
- participarea la stagii de pregătire/perfecționare;
- depunerea de brevete;
- creșterea vizibilității internaționale prin numărul de citări;
- angajarea de studenți masteranzi/doctoranzi;
- diversificarea infrastructurii prin achiziția de noi echipamente;
- dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional în vederea participării la programele naționale și europene specifice.

12. Raport de audit^{xxii}

ⁱ 1 subunitate cu personalitate juridică

ⁱⁱ 2 subunitate fără personalitate juridică

ⁱⁱⁱ 3 ex. Fuziuni, divizări, transformări, etc.

^{iv} 4 se prezintă raportul de activitate al consiliului de administrație, **anexa 1**, la raportul de activitate

^v 5 se prezintă raportul acestuia cu privire la execuția mandatului și a modului de îndeplinire a indicatorilor de performanță asumați prin contractul de management, anexa la raportul de activitate al CA

^{vi} 6 detalieri pentru principalii indicatori economico-financiar (venituri totale, cheltuieli totale, profit brut, pierderi brute, arierate, etc.)

^{vii} 7 din care imobilizări corporale și necorporale și active circulante

^{viii} 8 se anexează lista contractelor (părți de contracte, valoarea contractului, obiectul contractului, etc.) **anexa 2** la raportul de activitate

^{ix} 9 idem 8

^x 9 idem 8

^{xi} 10 idem 8

^{xii} 11 total și detalieri pentru bugetul consolidat al statului și alți creditori

^{xiii} 12 total și detalieri pentru bugetul consolidat al statului și alți creditori

^{xiv} 14 se prezintă în **anexa 3** la raportul de activitate (titlul, revista, autorii)

^{xv} 15 se prezintă în **anexa 4** la raportul de activitate (titlul, revista oficială, inventatorii/titularii)

^{xvi} 16 se prezintă în **anexa 5** la raportul de activitate pe categorii (produse, servicii, tehnologii) inclusiv date tehnice și domeniul de utilizare

^{xvii} 17 se prezintă în **anexa 6** la raportul de activitate (titlul, revista, autorii)

^{xviii} 18 se prezintă în **anexa 7** la raportul de activitate (titlul, conferința, autorii)

^{xix} 19 se prezintă în **anexa 8** la raportul de activitate (titlul, operatorul economic, numărul contractului/protocolului, etc.)

^{xx} 20 se prezintă în **anexa 9** la raportul de activitate (titlul, revista oficială, autorii/titlul)

^{xxi} 21 în conformitate cu strategia și programul de dezvoltare ale INCD

^{xxii} 22 se prezintă în **anexa 10** la raportul de activitate – **raportul de audit trebuie să prezinte clar o opinie a auditorului.**