

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare-
IBA București

Str. Dinu Vintilă, Nr. 6, Sector 2, 021102, București, ROMÂNIA, J40/4350/2011, C.U.I.
RO 27285465 Tel./Fax: 031.620.58.33/ 34/ 35, e-mail: office@bioresurse.ro,
www.bioresurse.ro

RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INCD pentru Bioresurse Alimentare – IBA București

2018



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE
PENTRU BIORESURSE ALIMENTARE
- IBA BUCUREȘTI -

www.bioresurse.ro



CUPRINS

1.	Datele de identificare ale INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București	3
2.	Scurtă prezentare a INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București	3
3.	Structura de conducere a INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București	34
4.	Situația economico-financiară a INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București	35
5.	Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare	38
6.	Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare	41
7.	Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare	45
8.	Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București	61
9.	Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București pentru perioada de acreditare	74
10.	Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București	76
11.	Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora	78
12.	Concluzii	78
13.	Perspective/priorități pentru perioada următoare de raportare	78
14.	Anexe	79

1. Datele de identificare ale INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București

- 1.1. Denumirea:** Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare, IBA București.
- 1.2. Actul de înființare, cu modificările ulterioare:** HG nr. 546/09.06.2010. Prin HG nr. 185/16.04.2013 a trecut din coordonarea Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, în coordonarea Ministerului Educației Naționale.
- 1.3. Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori:** 2136.
- 1.4. Adresa:**
Sediul social: Str. Dinu Vintilă, Nr. 6, Sector 2, București, cod poștal 021102;
Sediul secundar: Str. Băneasa Ancuța, Nr. 5, Sector 2, București, Cod poștal 020323
- 1.5. Telefon, fax, pagina web, e-mail:** 021.210.91.28, 021.211.36.39, 0316205833
Fax: 021.210.91.28; 0316205834, 0316205835
Website: www.bioresurse.ro; e-mail: office@bioresurse.ro

2. Scurtă prezentare a INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București

2.1. Istoric

2.1.1. Prima denumire: Institutul pentru Resurse Agroalimentare

Statut juridic: instituție publică finanțată integral din venituri extrabugetare, în subordinea Ministerului Agriculturii și Alimentației și funcționează ca persoană juridică din anul 2000, sub această denumire în baza HG nr. 1056/6.11.2000. Institutul s-a înființat prin desprindere din Institutul de Chimie Alimentară, pe structura fostului Laborator pentru Procesarea Resurselor Vegetale, Nutriție Umană, Conservare și Ambalare.

2.1.2. A doua denumire: Institutul de Bioresurse Alimentare

Statut juridic: instituție publică finanțată integral din venituri proprii, funcționează ca persoană juridică din anul 2001; sub această denumire în baza HG nr. 677/2001, în subordinea Ministerului Agriculturii, Alimentației și Pădurilor, prin reorganizarea Institutului pentru Resurse Agroalimentare.

Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori: 2136
Adresa: Str. Dinu Vintilă, Nr. 6, Sector 2, București, 021102,
Telefon/fax: 021.211.36.39, 021.210.91.28.

2.1.3. Denumirea actuală: Institutul Național de Cercetare-

Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare-IBA București s-a înființat și funcționează sub actuala denumire din luna august 2010, în baza HG nr. 546/2010, prin reorganizarea Institutului de Bioresurse Alimentare. În baza HG nr. 13/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Cercetării și Inovării Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare-IBA București funcționează în coordonarea acestuia (ANEXA Nr. 4b, poz. 35).



2.2. Structura organizatorică (organigrama, filiale, sucursale, puncte de lucru, IOSIN) INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București

Organigrama INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București este prezentată în anexa nr. 12.

Activitatea de cercetare, prin cele 4 domenii prezentate mai jos, are loc în cele 9 laboratoare, 3 stații de experimentări pilot și 2 compartimente specializate mai mult pentru proiecte tip acțiuni suport și Long life Learning. Activitatea de cercetare este asistată de către celelalte compartimente, inclusiv de către compartimentul Marketing-Comercial și Centrul de Informare Tehnologică. Pe lângă activitatea de cercetare, institutul mai desfășoară activitatea de servicii către terți, aceasta constând în: analize de laborator, activități de producție și de notificări suplimentare alimentare.

2.2.1. Laboratorul Chimia Alimentului

Resursă umană

Şef laborator	Total personal	CSIII	CS	ACS	Studii medii
Marta Zachia	5	1	1	1	2

Personalul din laborator este specializat în determinarea macronutrienţilor (proteine, lipide, glucide, fibre alimentare etc.), dar şi în evaluarea proprietăţilor tehnologice ale unor materii prime agroalimentare.

Proiecte de cercetare în derulare

Contract	Denumire	Acronim/Cod	Responsabil
57/05.09.2016	Contracte subsidiare nr. 15, 16, 17, 18 şi 19/28.08.2017, activităţi de tip C	EXPERTAL	Marta Zachia
ADER 14.1.1./2017	Cercetări şi studii privind calitatea nutriţională a grupelor şi subgrupelor de produse alimentare româneşti în vederea asigurării unei alimentaţii sănătoase	ADER 14.1.1.	Marta Zachia

Participări la competiţii

Program	Număr proiecte	Partener/Coordonator	Status
Program Nucleu PN 18 02	2	Coordonator	1 în curs de finanţare, 1 nefinanţat

Publicaţii

Publicaţie	Titlu	Autori
<i>International Symposium ISB-INMA-TEH-2018</i> , Agricultural and Mechanical Engineering, Bucharest 01-03 November 2018, Online: ISSN 1011	Interaction between antioxidants from some fruits and vegetables	Zachia M., Muţescu M., Belc N., Iorga E., Epure M

Participări la evenimente ştiinţifice:

Nr.	Titlu comunicare ştiinţifică	Conferinţă internaţională	Autori
1	Total polyphenols, vitamin C and antioxidant capacity by photochemiluminescence of some fruits and vegetables, poster	<i>9th Central European Congress on Food</i> , 24-26 May 2018, Sibiu, Romania	Zachia M., Muţescu M

În anul 2018, în cadrul proiectului ADER 14.1.1., s-au evaluat nutriţionale produse lactate existente pe piaţa românească, după cum urmează:

- produse lactate acide: iaurt, lapte bătut, chefir, lapte acidofil, sana;
- produse obţinute prin separarea unor constituenţi ai laptelui: smântână, smântână fermentată, smântână dulce;
- lapte conservat: lapte praf, lapte concentrat;
- produse obţinute prin coagularea proteinelor din lapte (brânzeturi): brânzeturi proaspete; caş, brânzeturi fermentate – brânzeturi fermentate cu pastă opărită, caşcavaluri afumate; brânzeturi cu mucegai - brânzeturi de tip Roquefort, brânzeturi de tip Camembert; brânzeturi frământate – brânză de burduf; brânzeturi conservate în saramură – brânză telemea şi brânză Fetta;
- brânzeturi topite;
- brânzeturi obţinute prin precipitarea albuminei din zerul rezultat la fabricarea brânzeturilor, de ex. urdă;
- unt;
- îngheţată.

Parametrii nutriţionali determinaţi au fost: valoare energetică, proteine totale, azot total, lipide totale, acizi graşi totali, acizi graşi saturaţi, acizi graşi mononesaturaţi, acizi graşi polinesaturaţi, acizi graşi n-3, acizi graşi n-6, glucide totale, glucide disponibile, zaharuri, fibre alimentare, cenuşă totală, umiditate (apă), vitamine, constituenţi anorganici individuali.

S-a realizat o bază de date, în sistem electronic, privind parametrii nutriţionali ai produselor analizate: <http://bioresurse.ro/proiecte-nationale/> .

De asemenea, personalul din laborator a fost implicat în 3 proiecte internaţionale şi 7 proiecte naţionale.

Personalul din laborator este specializat în determinarea macronutrienților (proteine, lipide, glucide, fibre alimentare etc.), dar și în evaluarea proprietăților tehnologice ale unor materii prime agroalimentare.

Alte activități ale laboratoarelor Chimia Alimentului și Biochimie Coloidală

- participare la auditul de supraveghere a acreditării efectuat de către RENAR;
- participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC;
- participare la testele interlaboratoare organizate de UKZUZ, Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture (CISTA), Department of Proficiency Testing Programmes, Brno, Republica Cehă (65 participanți), pentru 4 probe de furaje și 5 probe de plante (determinări fizico-chimice: umiditate, conținut de proteină, grăsime, cenușă și fibre) (1 test în luna ianuarie);
- participare la testele interlaboratoare organizate de ROLAB pe probe de pâine (determinări fizico-chimice- aprilie 2018);
- prestări de servicii către terți și emiterea a circa 2000 rapoarte de încercări.



Laborator Chimia Alimentului: <https://erris.gov.ro/Food-Chemistry-Laboratory>

2.2.2. Laboratorul Biochimie Coloidală

Resursă umană

Șef laborator	Total persoanal	CSII	ACS
Alina Culețu	4	2	2

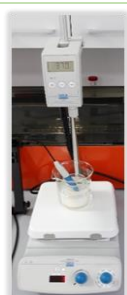
Proiecte de cercetare în derulare



Contract	Denumire	Acronim/Cod	Responsabil
91/01.09.2016	Produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi de origine vegetală	INBREAD	Livia Apostol
99/22.12.2016	Dezvoltarea unor tehnologii inovative, pe baza de enzime, pentru structurarea și procesarea proteinelor de soia	SOYZYME	Alina Culețu
57/05.09.2016 Contract subsidiar tip D nr. 20/04.10.2017/ SC Apilife Ro SRL	Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional Dezvoltarea de concentrate nutritive prin utilizarea unor surse vegetale și produse apicole	EXPERTAL	Livia Apostol
9PCCDI/09.03.2018	Sistem complex de valorificare integrală a unor specii agricole cu potențial energetic și alimentar (VALINTEGR), Proiect 4 Valorificarea potențialului alimentar al culturilor agricole selectate (topinambur, semințe de sorg, turtele rezultate de la obținerea uleiului de semințe de cânepă presat la rece)	VALINTEGR	Livia Apostol
25N/16.03.2018	Diversificarea resurselor de materii prime aglutinice pe bază de soriz	PN 18 02 02 01	Alina Culețu

Participări la competiții: în 2018, colectivul a participat la elaborarea și depunerea a 2 propuneri de proiect:

Program	Număr proiecte	Partener/Coordonator	Status
Program Nucleu PN 18 02	1	Coodonator	1 Finalizat
Program Nucleu PN 19 02	1	Coodonator	1 Contractat și în curs de desfășurare



Instalație pentru realizarea incubării unei probe de paste pe baia de apă în vederea determinării digestibilității proteinei *in vitro* (stânga) și imaginea probelor de paste după digestibilitate (dreapta)



Soluții de diferite concentrații de maltoză după incubarea cu reactivul acid 3,5-dinitro salicilic pentru construirea curbei de calibrare pentru determinarea de glucide reducătoare



Paste făinoase din orez



Paste făinoase din soriz cu adaos de mălai



Paste făinoase din soriz cu adaos de fibre

Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1	European Food Research and Technology, 2018, 244(6), pp. 1133-1145 (<i>articol cotat ISI</i>)	Influence of black tea fractions addition on dough characteristics, textural properties and shelf life of wheat bread	A. Culețu , D.E. Duță, W. Andlauer
2	Revista de Chimie, 2018, 69(6), pp. 1398-1402 (<i>articol cotat ISI</i>)	Partially defatted pumpkin (<i>Cucurbita maxima</i>) seeds - a rich source of nutrients for use in food products	L. Apostol , L. Berca, C. Moșoiu, M. Badea, S. Bungau, O.B. Oprea, G. Cioca
3	Revista de Chimie, 2018, 69(1), pp. 70-75 (<i>articol cotat ISI</i>)	Researches on the chemical composition and the rheological properties of wheat and grape epicarp flour mixes	O.B. Oprea, L. Apostol , S. Bungau, G. Cioca, A.D. Samuel, M. Badea, L. Gageu
4	INMATEH – AGRICULTURAL ENGINEERING, 2018, 54(1), pp. 39-46 (<i>articol indexat ISI</i>)	Verification of stress by fem analysis / mechanical testing of agricultural mobile aggregates coupling devices	V. Vlăduț, E. Maican, L. Apostol , N. Ungureanu, Ö. Kabaş, M. Dincă, I. Dumitru, R. Oprescu, D. Iuga
5	Sustainable Recovery and Reutilization of Cereal Processing By-Products, Editor: Galanakis, C.M. Woodhead Publishing, 2018, pp. 279-317, ISBN: 978-0-08-102162-0 (<i>carte</i>)	Reutilization of cereal processing by-products in bread making	D.E. Duță, A. Culețu , G. Mohan
6	ISB-INMA TEH Agricultural and Mechanical Engineering, International Symposium ISB-INMA-TEH'2018, pp. 851-856 (<i>articol indexat BDI</i>)	Nutritional quality of gluten-free cereals: a review	N. Belc, A. Culețu , D.E. Duță, G. Mohan, E. Iorga, C. Brăcăcescu
7	ISB-INMA TEH Agricultural and Mechanical Engineering, International	Technology and equipment used for obtaining of substitutes and wastes	V. Vlăduț, E. Marin, I. Voicea L. Apostol , I. Găgeanu, M. Olan, D.

	Symposium ISB-INMA-TEH'2018, pp. 955-960 (<i>articol indexat BDI</i>)	resulting from the capitalization of energy crops	Cujbescu, A. Pruteanu, Gh. Matei, N. Ungureanu, R. Oprescu, M. Dincă, B. Zăbavă
8	ISB-INMA TEH Agricultural and Mechanical Engineering, International Symposium ISB-INMA-TEH'2018, pp. 1055-1062 (<i>articol indexat BDI</i>)	Technologies and equipment used for capitalization of by-products resulting from energy crops in the form of compost	V. Vlăduț, E. Marin, I. Voicea, L. Apostol , I. Găgeanu, M. Olan, D. Cujbescu, A. Pruteanu, Gh. Matei, N. Ungureanu, R. Oprescu, M. Dincă, B. Zăbavă, M. Catană
9	Annals of the University of Craiova – Agriculture, Montanology, Cadastre Series, 2018, 48(2), pp. 200-205 (<i>articol indexat BDI</i>)	Consideration and experimental researches regarding the intensive separator for cleaning of cereal seeds	C. Brăcăcescu, P. Găgeanu, E. Sorică, G. Bunduchi, A. Culețu
10	Annals of the University of Craiova – Agriculture, Montanology, Cadastre Series, 48(2), pp. XX (<i>articol indexat BDI</i>)	Aspects regarding the cultivation of topinambour	V. Vlăduț, I. Dumitru, M. Oprescu, L. Apostol , Gh. Matei, E. Troțuș, N. Ungureanu, B. Șt. Zăbavă, D. Iuga, D.N. Dumitru, A. Matache
11	Annals of the University of Craiova – Agriculture, Montanology, Cadastre Series, 48(2), pp. XX (<i>articol indexat BDI</i>)	Considerations regarding the harvesting technologies of Jerusalem artichoke	V. Vlăduț, S. Șt. Biriș, N. Ungureanu, I. Voicea, D. Cujbescu, L. Apostol , C. Moșoiu, S. Boruz, S. Isticioaia, Gh. Stroescu, A. Matache, D.N. Dumitru
12	IV International Congress "Food Technology, quality and safety" (Editor Milica Pojic), Novi Sad 2018, Serbia, pag. 18, ISBN 978-86-7994-054-4 (<i>Abstract Book</i>)	Influence of soy protein hydrolysates on the rheological characteristics of wheat dough	A. Culețu , D.E. Duta, Z. Knežević-Jugović, J. Jovanović, N. Šekuljica, A. Sefanović
13	IV International Congress "Food Technology, quality and safety" (Editor Milica Pojic), Novi Sad 2018, Serbia, pag. 124, ISBN 978-86-7994-054-4 (<i>Abstract Book</i>)	Ingredients from soryz for gluten-free products	A. Culețu , D.E. Duta, G. Mohan, E. Iorga
14	9th Central European Congress on Food (CEFood), 24-26 May 2018, Sibiu, Romania, pag. 110, ISBN 978-606-12-1546-1 (<i>Abstract Book</i>)	Enzymatic hydrolysis as a tool for enhancing antioxidant capacity and sensory qualities of soy proteins	Z. Knežević-Jugović, A. Culețu , D. Duta, G. Mohan, J. Jovanović, A. Ștefanović, N. Šekuljica, V. Đorđević
15	The 27th Symposium of the Romanian Flour Milling & Bakery Specialist Association, 25 May 2018 Sibiu, Romania, pag. 151, ISBN 978-606-12-1546-1 (<i>Abstract Book</i>)	Current gluten-free products market	A. Culețu , D.E. Duță, G. Mohan, E. Iorga
16	Journal of Engineering Research and Application, 2018, 8(5) (Part -III), pp. 73-78, ISSN : 2248-9622	Effects of hemp flour, seeds and oil additions on bread quality	C.L. Bădărău, L. Apostol , L. Mihăilă
17	Journal of Biotechnology, 2018, 280(1), pag. S85-S86	INBREAD project, example of international research cooperation in plant biotechnology	G.A. Vlasceanu, S. Manea, L. Apostol

Participări la evenimente științifice:

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință internațională	Autori
1	Valorisation as functional ingredients of some subproducts from dietary supplement processing (prezentare orală)	International Symposium ISB-INMA-TEH'2018 (1-3 noiembrie 2018, București, România)	N. Belc, L. Apostol , G. Vlăsceanu, C. Moșoiu, V. Vlăduț, S.Á. Martínez
2	Nutritional quality of gluten-free cereals: a review (poster)	International Symposium ISB-INMA-TEH'2018 (1-3 noiembrie 2018, București, România)	N. Belc, A. Culețu , D.E. Duță, G. Mohan, E. Iorga, C. Brăcăcescu
3	Ingredients from soryz for gluten-free products (poster)	IV International Congress "Food Technology, quality and safety" (23-25 octombrie 2018, Novi Sad, Serbia)	A. Culețu , D.E. Duta, G. Mohan, E. Iorga
4	Influence of soy protein hydrolysates on the rheological characteristics of wheat dough (poster)		A. Culețu , D.E. Duta, Z. Knežević-Jugović, J. Jovanović, N. Šekuljica, A. Sefanović
5	Rheological properties of soryz/wheat flour measured by Mixolab system (poster)	2nd Black Sea Association of Food Science and Technology – B-FoST Congress (15-17 octombrie 2018, Yerevan, Armenia)	A. Culețu , D.E. Duță, G. Mohan, E. Iorga
6	Helianthus tuberosus l. flour - a source of		L. Apostol , N. Belc, S. Iorga, L.

	bioactive compounds (poster)		Gageu
7	Partially defatted flaxseed flour as source of bio-compounds in the bakery industry (poster)	5th International ISEKI_Food Conference (3-5 iulie 2018, Stuttgart, Germania)	L. Apostol, G. Vlăsceanu, S. Iorga, S. Manea
8	Enzymatic hydrolysis as a tool for enhancing antioxidant capacity and sensory qualities of soy proteins (poster)	9th Central European Congress on Food (CEFood), 24-26 mai 2018, Sibiu, Romania, pag. 110, ISBN 978-606-12-1546-1	Z. Knežević-Jugović, A. Culețu, D. Duta, G. Mohan, J. Jovanović, A. Stefanović, N. Šekuljica, V. Đorđević

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință națională	Autori
1	New recipes for food - a rich source of nutrients (poster)	The 27th Symposium of the Romanian Flour Milling & Bakery Specialist Association, 25 mai 2018	L. Apostol, N. Belc, S. Iorga
2	Current gluten-free products market (poster)	Sibiu, Romania	A. Culețu, D.E. Duță, G. Mohan, E. Iorga

Alte activități ale laboratorului Biochimie Coloidală:

- organizare masă rotundă/ședință de lucru a partenerilor din Serbia din cadrul contractului 99/2016 (Soyzyme) la sediul IBA București, pentru desfășurare de teste reologice, texturale și amprentare a probelor de hidrolizate proteice din soia (19 – 23 februarie 2018);
- participare la workshop-ul tematic Servicii de cercetare adaptate regulamentelor Uniunii Europene în domeniul calității produselor agro-alimentare, în cadrul proiectului POC EXPERTAL (27 martie 2018, IBA București) cu prezentare orală intitulată: Metode de analiză și investigare specifice pentru proprietățile de panificație ale făinii;
- instruire practică a personalului tânăr care lucrează în industria de panificație din Turcia, pe tehnicile reologice: alveograf, farinograf, indice de cădere (din cadrul proiectului Erasmus+KA2 Project Strategic Partnership for Youth: Enhancing YOUTH (18-26) Employability in Bakery Sector 2017-1-TR01-KA205-039233) (16 – 20 aprilie 2018);
- membru în comitetul de organizare în cadrul Conferinței 9th Central European Congress on Food (CEFood), 24 – 26 mai 2018, Sibiu, Romania (Alina Culețu);
- membru în grupul de lucru pentru depunerea proiectului de dezvoltare instituțională – proiecte de finanțare a excelenței în CDI: Creșterea capacității și performanței instituționale în domeniul alimentației personalizate (FOOD4YOU) (Alina Culețu);
- redactare a 3 foiletoane în Revista Brutarul & Cofetarul: Ingrediente în panificație – tendințe și inovare (nr.10 – pag. 28; nr.11 – pag. 18 și nr. 12 – pag. 24);
- participarea, alături de alte colective, la elaborarea a 3 articole: M. Catana, L. Catana, E. Iorga, A. Culețu, V. Ionescu, N. Belc, Assessment of the thermal stability of patulin in apple puree and of possibilities for reduction of patulin contamination level through apple processing, Revista de Chimie, 2018, 69(4), pp. 809-814 (*articol cotat ISI*); D.E. Duță, A. Culețu, E. Iorga, N. Belc, D.E. Marin A. Dumitrașcu, Oats and the gluten-free diet, ISB-INMA TEH Agricultural and Mechanical Engineering, International Symposium ISB-INMA-TEH'2018, pp. 255-260 (*articol indexat BDI*); T. Mihociu, M. Negoita, A. Culețu, Crude fat analysis from some meat products by differential scanning calorimetry, International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research, 2018, 2(4), pp. 264-277 (*articol indexat BDI*).
- membru de echipă în cadrul proiectului internațional OATPRO (Ingineria proteinelor din ovăz: Dezvoltarea de produse durabile pe baza preferinței consumatorului) și contractului subsidiar 14/2017 (Valorificarea substanțelor naturale aromatizante cu potențial de aplicare în industria alimentară). (Alina Culețu)
- participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC;
- efectuare de lucrări practice și instruiți pentru studenți;
- coordonare activitate 2 studenți masteranzi;
- prestări servicii către terți pentru analiză extracte pe bază de alcool (concentrație alcoolică, densitate).

Laborator Biochimie Coloidală: <https://erris.gov.ro/Colloidal-Biochemistry-Laboratory>

2.2.3. Laboratorul Microbiologie-Elisa

Resursă umană

Şef laborator	Total personal	CSII	CSIII	Studii medii
Alina Dobre	6	1	3	2

Proiecte de cercetare în derulare

Contract	Denumire	Acronim/Cod	Responsabil
GA 678781– MycoKey Proposal number: SEP-210268290	Integrated and innovative key actions for mycotoxin management in the food and feed chain	MycoKey	Irina Smeu
25N/16.03.2018	Contaminarea cu deoxinivalenol a culturii de triticales, în contextul geografic și pedoclimatic al României	PN 18 02 01 03	Valeria Gagiu
25N/16.03.2018	Utilizarea unor tehnici moderne de detecție a <i>Salmonella</i> spp. în scopul creșterii siguranței alimentare	PN 18 02 01 05	Alina Alexandra Dobre

În 2018, cercetătorii și personalul tehnic din acest laborator au participat la alte 14 proiecte de cercetare derulate în cadrul institutului (9 naționale și 5 internaționale).

Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1	Toxins 2018, 10(12), 533. - Toxins (ISSN 2072-6651; CODEN: TOXIB7), Impact Factor: 3.273 (2017; 5-Year Impact Factor: 3.551 (2017).	Post-Harvest Contamination with Mycotoxins in the Context of the Geographic and Agroclimatic Conditions in Romania	Valeria Gagiu, Elena Mateescu, Ileana Armeanu, Alina Alexandra Dobre, Irina Smeu, Mirela Elena Cucu
2	Journal of Hygienic Engineering and Design vol. 23, pp. 30-45. ISSN: 1857-8489. Review paper	Triticale Crop and contamination with mycotoxins under the Influence of Climate Change – Global Study	Valeria Gagiu
3	Revista Brutarul. Ianuarie 2018, p. 34-35.	Optimizarea metodei de detectie si cuantificare a micotoxinelor deoxinivalenol si zearalenona din cerealele pentru micul dejun	Smeu, I., Cucu, E.M., Dobre, A.A., Iorga, E
4	Revista Brutarul. Mai 2018.	Al doilea workshop international al proiectului international MycoKey.	Smeu, I., Stanciu, C., Casian, H.,
5	Sesiunea anuala de comunicari stiintifice "Protectia plantelor, cercetare interdisciplinara in slujba dezvoltarii durabile a agriculturii si protectiei mediului", abstract pag 79, ISBN 978-973-668-491-3.	Mycokey: Studiu privind reducerea riscului de contaminare cu aflatoxine totale	Irina Smeu, Hellen Casian, Elena Mirela Cucu, Alina Alexandra Dobre
6	<i>Articol în curs de elaborare și transmitere spre evaluare și publicare la jurnalul Toxins</i>	Triticale Contamination with Deoxynivalenol in the Context of Geographic and Agroclimatic Conditions of Romania	Valeria Gagiu, Ileana Armeanu, Elena Mateescu, Alina Alexandra Dobre, Irina Smeu, Mirela Elena Cucu
7	<i>Articol în curs de elaborare și transmitere spre evaluare și publicare în numărul special al revistei Quality Assurance and Safety of Crops & Foods la categoria – Special trends of global food laws and regulations, Print ISSN: 1757-8361.</i>	Modern microbiological methods to detect <i>Salmonella</i> spp. for a rapid response and food safety	Alexandra Dobre, Mirela Cucu, Irina Smeu, Ioana Vătuțiu

Participări la evenimente științifice

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință internațională	Autori
1	"47 th Conference of ESNA: Agriculture, Cadastre, Silviculture, Food-Science and Technologies" and "The 14 th Annual meeting Durable Agriculture – Agriculture of the Future", Craiova 27–29 September 2018, Book of Abstracts, p. 23-24, poster	Triticale's contamination with Deoxynivalenol under the geographical and agro-climatic conditions of Romania, in 2012-2014	Gagiu V., Mateescu E., Armeanu I., Iorga E., Belc N., Dobre A.A., Smeu I., Cucu M.E.
2	9 th Central European Congress on Food "Food Science for Well-being". 24 – 26 May 2018, Sibiu, ROMANIA. Book of abstracts, p. 153 - 154. ISBN 978-606-12-1546-1, poster	Evolution of Wheat, Rye and Triticale Crops in Romania, During 1961 – 2016 and contamination with Mycotoxins in the context of Climate Change	Valeria Gagiu
3	Cel de-al II-lea Congres B – FOST 2018 - Association of Food Science and Technology Congress (B-FoST) - organizat în Erevan, Armenia, 15-17 octombrie, poster	Modern microbiological methods to detect <i>Salmonella</i> spp. for a rapid response and food safety	Alina Alexandra Dobre, Mirela Cucu, Irina Smeu, Ioana Vătuuiu
4	Ingredients Show 2018, ediția a 2-a, 11-12 octombrie 2018 Sibiu, România. ROLLUP	<i>Salmonella</i> în alimente: tehnici moderne și rapide de detecție pentru un răspuns rapid,	Alina A. Dobre, Mirela Cucu, Ioana Vatuuiu, Irina Smeu, Enuța Iorga
5	9 th Central European Congress on Food (CEFood), The 27 th Symposium of the Romanian Flour Milling & Bakery Specialist Association 25 May 2018, Sibiu, Romania. poster	Current technologies for rapid detection of <i>Salmonella</i> in food products	Dobre A.A., Cucu E. M., Smeu I., Vătuuiu I.
6	Congress NUTRICON 2018, 13 – 15 June 2018, Ohrid, MACEDONIA. Book of Abstracts, p. 87 – 88; ISSN 978-608-4565-12-3, prezentare orală	Triticale crop and Contamination with Mycotoxins under the Influence of Climate Change – Global Study	Valeria Gagiu
7	The 2 nd MycoKey Technological Workshop "MycoKey: a new approach for mycotoxin management in the maize chain in East Europe". 7-8 Iunie 2018 prezentare orală	MycoKey actions on maize: 2016-2017 survey to decrease the risk of aflatoxin contamination in Romania	Smeu, I., Casian, H., Cucu, E.M., Dobre, A.A.
8	9 noiembrie 2018, Sesiunea anuală de comunicări științifice "Protecția plantelor, cercetare interdisciplinară în slujba dezvoltării durabile a agriculturii și protecției mediului", locație USAMV, Facultatea de Biotehnologii. – prezentare orală susținută de Alina Dobre	Mycokey: Studiu privind reducerea riscului de contaminare cu aflatoxine totale	Irina Smeu, Hellen Casian, Elena Mirela Cucu, Alina Alexandra Dobre

Alte activități ale Laboratorului Microbiologie-Elisa

- participare la auditul de supraveghere a acreditării efectuat de către RENAR;
- participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC;
- reprezentare în: FOODForce, SAFE consortium;
- participare la testul interlaboratoare FAPAS 228, organizat de FERA, cu toate rezultatele satisfăcătoare, după cum urmează:

Nr. crt.	Proba	Analiza	Domeniu	Organizator	Cod	Perioada	Data emitere raport	Rezultate	IBA – Nr. laborator
1	M238e04 Carne de vită	<i>Enterobacteriaceae</i>	Microbiologie	FERA	FMOE4-MRP2	Început 26.11.2018	11.01.2019	-0.8	110
		Bacterii coliforme						-0.8	
		<i>Escherichia coli</i>						-0.8	
2	M236d07 Pudra de ciocolata	<i>Salmonella</i> spp.	Microbiologie	FERA	FM0D7-CON3	Început 10.10.2018	13.11.2018	A – DETECTAT B - NEDETECTAT	155
3	22156 Faina de grâu	Deoxinivalenol (DON)	Micotoxine	FERA	FCMF2-CCP49	Început 14.11.2018	17.01.2019	-0.3	22
		Zearalenona (ZON)					17.01.2019	-2.0	22

Analizele de laborator au însumat **2344** de rapoarte de încercare pentru analize microbiologice la produse alimentare, suplimente nutritive, teste de sanitație, **34** rapoarte încercare analize pentru conserve alimentare, **61** rapoarte de încercare pentru analiza apei potabile și **141** rapoarte de încercare pentru analize ELISA. Aceste

rapoarte de încercare au fost emise pe servicii externe laborator. Astfel, Laboratorul de Microbiologie a emis către beneficiari externi **2580** rapoarte de încercare ;

În cadrul activității de cercetare, Laboratorul de Microbiologie – ELISA a emis **85** rapoarte de încercare analize microbiologice realizate în proiecte naționale și **153** rapoarte încercare analize microbiologice realizate în cadrul proiectelor aferente EXPERTAL. Laboratorul ELISA a realizat **17** rapoarte de încercare pentru analize imunoenzimatică la probe alimentare din proiecte de cercetare desfășurate în cadrul institutului. Astfel, rapoartele de cercetare emise de către laborator însumează **255**;

Asistarea studenților la desfășurarea activităților experimentale pentru lucrările de licență.



Laborator Microbiologie-Elisa: <https://erris.gov.ro/Microbiology-ELISA-Laboratory>

2.2.4. Laboratorul Ambalarea Produselor Alimentare

Resurse umane

Șef laborator	Total personal	CSII	ACS	Studii medii
Gabriel Sorin Mustăța	3	1	1	1



Proiecte de cercetare în derulare

Contract	Denumire	Acronim	Responsabil
14.2.1./06.10.2015	Sisteme integrate de trasabilitate pe lanțul agroalimentar pe baza conceptului „de la consumator la producător pentru a asigura siguranța produsului și a garanta originea acestuia	ADER 14.2.1.	Gabriel Sorin Mustăța
Agreement number: 2016–3726/001–001/15.02.2017	Youth Organic Framers Club	Y Farmer	Gabriel Sorin Mustăța

Colectivul a colaborat la alte 10 proiecte derulate în cadrul institutului.

Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1	Journal of Nutrition and Food Science, Vol. 8(3):688, 2018	Diet and cancer: a mini review	N. Belc, G. Mustatea
2	Sciend, 2018	Quantifying bisphenol from food packaging and assessment of its cytotoxic potential	E. L. Ungureanu, G. Mustatea, L. Stanca, I. Stefan
3	Journal of Hygienic Engineering and Design, vol. 25, 2018, 3-6	Preliminary steps for validation amino acids analysis by ion chromatography with pulsed electrochemical detection	G. Mustatea, E. L. Ungureanu, E. Iorga

Participări la evenimente științifice

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință internațională	Autori
1	Assessment of heavy metals content in wheat flour available on the Bucharest market (poster)	9th Central European Congress on Food (CEFood), 24-26 May 2018, Sibiu, Romania	Elena L. Ungureanu, Enuta Iorga, Gabriel Mustatea
2	Produse alimentare și materiale destinate ambalării acestora – pachete de testare în conformitate cu legislația în vigoare (prezentare orală)	Servicii de cercetare adaptate regulamentelor Uniunii Europene în domeniul calității produselor agro-alimentare, Workshop, 27.03.2018, IBA București	Gabriel Mustatea

În 2018, laboratorul a participat la elaborarea unei propuneri de proiect în cadrul competiției EEA Grants - **Proiecte Colaborative de Cercetare:**

1) EEA-RO-NO-2018-0185 „New approaches in prevention of food contamination with chemical and microbiological contaminants” – în curs de evaluare;

De asemenea, laboratorul a participat la elaborarea unei propuneri de proiect în cadrul competiției Nucleu:

(1) Evaluarea migrării globale/migrării specifice de componente și a principalilor factori care influențează fenomenul de migrare din materiale destinate contactului cu alimentele – proiectul a obținut 90,67 puncte dar nu fost selectat la finanțare.



Laborator Ambalarea Produselor Alimentare: <https://erris.gov.ro/Food-Packaging-Laboratory>

Alte activități ale Laboratorului Ambalarea Produselor Alimentare

- participare la auditul de supraveghere a acreditării (SR EN ISO 17025), efectuat de către RENAR;
- participare la auditul de supraveghere a certificării (SR EN ISO 9001), efectuat de către SRAC;
- prestări servicii către terți și emiterea a circa 3000 rapoarte de încercări;
- reprezentare în: ANELIS Plus (Gabriel Mustătea);
- realizare traducere primară pentru următoarele două standarde furnizate de către ASRO: SR EN 14332:2004 și SR EN 15550:2018;
- participare la test interlaboratoare organizat de UKZUZ, Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture (CISTA), Department of Proficiency Testing Programmes, Brno, Republica Cehă (65 participanți), pentru 6 probe de furaje și 6 probe de plante (determinări fizico-chimice: macro- și microelemente);
- Participare la evenimentul ”Chimie de Crăciun”, organizat de Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor din cadrul UPB București, în data de 6 decembrie 2018, cu prezentarea ”Pelincile Maicii Domnului” – autor G. Mustătea.

2.2.5. Laboratorul RMN

Resurse umane

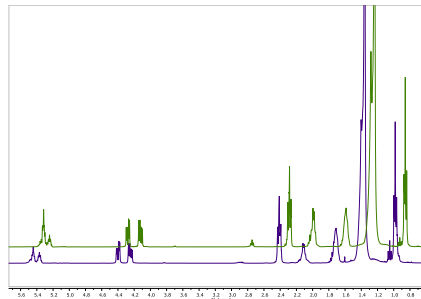
Sef laborator	Total personal	CSII	CSIII	CS
Valentin Ionescu	4	1	2	1



Proiecte de cercetare în derulare

Contract	Denumire	Acronim/Cod	Responsabil
57/05.09.2016	Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional”	Expertal	director de proiect Nastasia Belc, responsabil tehnic Floarea Șerbancea
25N/16.03.2018	Cercetări experimentale privind dezvoltarea metodelor UV-VIS și RMN utilizate în evaluarea conformității unor produse lactate, în contextul siguranței alimentare	PN 18 02 01 01	Floarea Șerbancea

Colectivul a colaborat la alte 5 proiecte derulate în cadrul institutului.



Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1.	International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research, 2(4), p. 285-294, BDI , 2018	Methods Assessment for a Sustainable Preparation of the Animal Fat Samples from Dairy Matrix for 1H-NMR Analysis Used to Check Dairy Products Conformity,	Uțoiu, C.D., Manolache, F.A., Ionescu, V., Șerbancea, F., Todașcă, M.C.
2.	International Dairy Journal 83, 52-57, revistă cotate ISI, factor impact 2.27 , 2018	Fast approach for fatty acid profiling of dairy products fats using ¹ H-NMR spectroscopy,	Mihaela Tociu, Maria-Cristina Todașcă , Aurelia Bratu, Mihaela Mihalache, Fulvia Manolache
3.	Quality-Access to success, vol. 19 (163), 2018, ISSN 1582-2559	Risk factors in the assessment of the conformity of falsified dairy products	Șerbancea Floarea , Belc Nastasia
4.	Quality-Access to success, vol. 19 (167), pp.159-165, 2018, ISSN 1582-2559	Ethics in Knowledge Management to monitor the Quality of Food Products	Floarea Șerbancea, Aurelia Stănescu, Valentin Lazăr
5.	U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 80, Iss., 2, p.127-134, 2018	Authentication of wild Mentha Aquatica, from Danube Delta, using ¹ H-NMR Spectroscopy	Fulvia-Ancuța Manolache, Cristina Todașcă, Valentin Ionescu , Enuța Iorga, Anamaria Andreea Beldie, Mădălina Adriana Matei

Participări la evenimente științifice

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință internațională /națională	Autori
1	Identification de l'adulteration du beurre avec des graisses exogenes par RMN d'haute resolution	10ème édition du Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquée (COFrRoCA 2018), 27-29 iunie 2018, Bacău	Fulvia Manolache, Cristina Todașcă, Valentin Ionescu, Claudiu Uțoiu , Floarea Șerbancea,
2	Methods Assessment for a Sustainable Preparation of the Animal Fat Samples from Dairy Matrix for 1H-NMR Analysis Used to Check Dairy Products Conformity	AGBIOL International Agricultural, Biological & Life Science Conference 2- 5 September, 2018, Edirne, Turkey	Uțoiu, C.D., Manolache, F.A., Ionescu, V., Șerbancea, F., Todașcă, M.C.
3	Instruments for analysis of food products generated by management of knowledge	Central European Congres on Food, 24-26 mai 2018, Sibiu, Romania, ISBN 978-606-12-1546-1	Șerbancea F., Stănescu A., Belc N.
4	Exploitation of agrofood research expertise through knowledge transfer to the private sector, in order to obtain nutritional optimized and safe food,	Central European Congres on Food, 24-26 mai 2018, Sibiu, Romania, ISBN 978-606-12-1546-1	Șerbancea, F. , Belc, N., Moșoiu, C., Drăgancea, B., Stănescu, A.
5	Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional	Central European Congres on Food, 24-26 mai 2018, Sibiu, Romania, ISBN 978-606-12-1546-1	Floarea Șerbancea , Nastasia Belc, Claudia Moșoiu, Bogdan Drăgancea
6	Mentha essential oil application for shelf life extension of cereal and pseudo-cereal bars, 2018	a XXV-a Conferința Națională de Chimie, Căciulata, Vâlcea	Fulvia Manolache, Cristina Todașcă, Valentin Ionescu , Alina Dobre, Mirela Cucu, Luminița Catană, Enuța Iorga, Doru Ioan Marin,
7	Quantitative measurement of cheese adulteration with non milk fat	a XXV-a Conferința Națională de Chimie, Căciulata, Vâlcea	Fulvia Manolache, Cristina Todașcă, Valentin Ionescu , Gabriela Stamatie, ClaudiU Uțoiu , Enuța Iorga
8	Oportunități de colaborare industrie-cercetare prin proiectul Expertal	Conferința și expoziția „Ingredients Show”, Sibiu, 11-12 octombrie 2018.	Nastasia Belc și Floarea Șerbancea
9	EXPERTAL- doi ani de implementare	Eveniment tematic „100 de ani de cercetare în domeniul alimentar – 100 de ani de la Marea Unire”, 14.11.2018, București	Floarea Șerbancea

Laborator RMN: <https://erris.gov.ro/NMR-Laboratory>

În 2018, colectivul laboratorului RMN a participat la elaborarea și depunerea a 6 propuneri de proiecte:

Program	Număr proiecte	Partener/Coordonator	Status
Eureka	1	Partener	în curs de contractare
RO-NO	1	Partener	în curs de evaluare
Program Nucleu 19 02	2	Coordonator	în curs de implementare
POC Expertal	2	Partener	în curs de implementare

Alte activități ale Laboratorului RMN:

- participare la auditul de supraveghere a acreditării efectuat de către RENAR;
- participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC;
- analize uleiuri vegetale, produse de panificație și produse din carne – profil lipidic și conținut de acizi grași saturați (65 de probe);
- analize de uleiuri de lavandă, pentru firma producătoare: spectre RMN pentru determinarea componentelor majori (procentual);
- coordonare test interlaboratoare organizat de ROLAB pentru o probă de pâine din făină de grâu (19 participanți);
- centralizare rezultate obținute la testul interlaboratoare organizat de UKZUZ, Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture (CISTA), Department of Proficiency Testing Programmes, Brno, Republica Cehă (36 participanți), pentru probe de plante și nutrețuri (determinări fizico-chimice și de macro- și microelemente);
- participare la testarea produselor lactate de pe piață, organizată de MADR – profil lipidic a 39 probe (unt, brânză telemea, cașcaval, brânză topită, smântână).

2.2.6. Laboratorul Biologie Moleculară

Resurse umane

Șef laborator	Total personal	CSI	CSIII	CS	Studii medii
Lavinia Mariana Berca	6	1	3	1	1



Proiecte de cercetare în derulare

Contract	Denumire	Acronim	Responsabil
15.1.1./06.10.2015	Impactul socio-economic al risipei alimentare la nivel național în contextul actual al crizelor legate de securitatea alimentară și schimbările climatice	ADER	Sorin Corneliu Iorga
Proiect reference number: 2017-1-TR01-KA205-039233/ 22.09.2017	Enhancing YOUTH (18-26) Employability in Bakery Sector	EYE	Sorin Corneliu Iorga

În anul 2018 cercetătorii din Laboratorul Biologie Moleculară au participat la elaborarea a 11 propuneri de proiecte (8 naționale și 3 internaționale).

Laborator Biologie Moleculară: <https://erris.gov.ro/Molecular-Biology-Laboratory>

Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1	Romanian Biotechnological Letters. DOI: 10.26327/RBL2018.155	Study on VDR polymorphism influence in associating with Diabetes Mellitus.	Lavinia-Mariana Berca, Claudia-Elena Mosoiu, Anne Marie Craciun, Pompilia Petruța Apostol, Remus Nica, Danut Cimponeriu.
2	Romanian Biotechnological Letters. Doi 10.26327/RBL2018.148	Distribution of Eleven Markers in South Romanian (Walachia Region) Population.	Remus Nica, Lavinia-Mariana Berca, Claudia-Elena Mosoiu, Silvia Nica.
3	BMC Infectious Diseases. 18:334. https://doi.org/10.1186/s12879-018-3248-9	Prevalence of human anelloviruses in Romanian healthy subjects and patients with common pathologies.	Sonia Spandole-Dinu, Dănuț Gheorghe Cimponeriu, Anne-Marie Crăciun, Irina Radu, Silvia Nica, Mihai Toma, Oana Andrada Alexiu, Corneliu Sorin Iorga, Lavinia-Mariana Berca, Remus Nica.

Participări la evenimente științifice

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință internațională	Autori
1	Testing the interactions between genetic and non-genetic factors associated with hypertension and stroke.	Al V-lea Congres de Genetică Medicală cu participare internațională, 26-28 septembrie 2018, Gura Humorului. Abstract publicat în Romanian Journal of Rare Disease, supplement 1:58;2018	Nica S., Nica R., Apîrcioaie O., Cioban C., Barbăroșie C., Alexiu A., Berca L., Radu I., Toma M., Cimponeriu D
2	The role of genetic interactions in predisposition for sporadic breast cancer.	Al V-lea Congres de Genetică Medicală cu participare internațională, 26-28 septembrie 2018, Gura Humorului. Abstract publicat în Romanian Journal of Rare Disease, supplement 1:76-77;2018	Apircioaie O, Nica R, Nica S, Alexiu O, Tomescu A, Radu I, Tivig I, Berca L, Cimponeriu D, Stoica I.
3	ESHG2018, June 16-19, 2018 in Milan, Italy.	The role of epistatic interactions in predisposition for sporadic breast cancer.	Nica R, Nica S, Apircioaie O, Alexiu OA, Radu I, Tivig IC, Berca LM.

Alte activități ale Laboratorului Biologie Moleculară:

- participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC
- participare la elaborarea articolului Partially Defatted Pumpkin (*Cucurbita maxima*) Seeds—a Rich Source of Nutrients for Use in Food Products publicat în REV.CHIM.(Bucharest) 69 No. 6 2018, autori: Livia Apostol, **Lavinia Berca**, Claudia Mosoiu, Mihaela Badea, Simona Bungau, Oana Bianca Oprea, Gabriela Cioca.

2.2.7. Laboratorul Nutriție Umană și 2.2.8. Stația Experimentări Pilot Procesare Legume-Fructe

Resurse umane

Șef laborator	Total personal	CSII	CS	Studii medii
Luminița Catană	5	2	2	1

Proiecte de cercetare în derulare

Contract	Denumire	Acronim/Cod	Responsabil
25N/16.03.2018	Cercetări privind valorificarea deșeurilor de mere din industria sucurilor, în vederea obținerii unui ingredient funcțional cu valoare nutritivă ridicată și potențial antioxidant	PN 18 02 02 02	Monica Catană
25N/16.03.2018	Cercetări privind valorificarea tuberculilor de topinambur (<i>Helianthus tuberosus</i>) în scopul obținerii unui ingredient funcțional, cu valoare nutritivă ridicată, destinat dietei diabeticilor	PN 18 02 02 03	Luminița Catană

Participări la competiții

În 2018, cele 2 colective au participat la elaborarea și depunerea a 2 propuneri de proiecte:

Program	Număr proiecte	Partener/Coordonator	Status
Program Nucleu PN 18 02	2	Coodonator	2 Finalizate

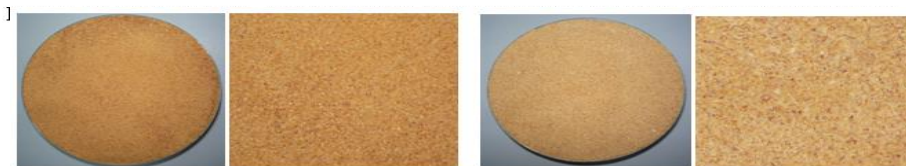
Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
ISI			
1	<i>Revista de chimie</i> , vol. 69.Nr. 4/2018 (FI = 1,412)	Assessment of the Thermal Stability of Patulin in Apple Puree and of Possibilities for Reduction of Patulin Contamination Level Through Apple Processing	Monica Catană, Luminița Catană, Enuța Iorga, Alina Culețu, Valentin Ionescu, Nastasia Belc
2	<i>Scientific Papers. Series B, Horticulture</i> . Vol. LXII, 2018, Print ISSN 2285-5653, CD-ROM ISSN 2285-5661, Online ISSN 2286-1580, ISSN-L 2285-5653, p.693-701	Bakery Products Fortified With Dried Fruits of <i>Aronia Melanocarpa</i>	Monica Catană, Luminița Catană, Enuța Iorga, Adrian Constantin Asănică, Nastasia Belc
3	<i>AgroLife Scientific Journal – Volume 7, Number 1</i> , 2018, Print ISSN 2285-5718; CD-ROM ISSN 2285-5726; ISSN ONLINE 2286-0126; ISSN-L 2285-5718, p. 9-17.	Achieving of Functional Ingredient from Apple Wastes Resulting from the Apple Juice Industry	Monica Catană, Luminița Catană, Enuța Iorga, Monica-Alexandra Lazăr, Anda-Grațela Lazăr, Răzvan Ionuț Teodorescu, Adrian Constantin Asănică, Nastasia Belc
BDI			

1	"Agriculture for Life, Life for Agriculture" Conference Proceedings, Volume 1: Issue 1, 2018	Valorification of Jerusalem artichoke tubers (<i>Helianthus tuberosus</i>) for achieving of functional ingredient with high nutritional value	Luminița Catană, Monica Catană, Enuța Iorga, Anda-Grațiela Lazăr, Monica-Alexandra Lazăr, Răzvan Ionuț Teodorescu, Adrian Constantin Asănică, Nastasia Belc, Alexandra Iancu
2	Volume International Symposium ISB – INMA TEH, Agricultural and Mechanical Engineering, Bucharest, 01-03 November 2018, Print: ISSN 2344 – 4118, CD-ROM: ISSN 2344 – 4126, CD-ROM: ISSN 2344 – 4126, Online: ISSN 2537 – 3773, ISSN-L 2344 – 4118	Variation of Content in Water-Soluble Vitamins, Vegetables and Frozen Fruits During Storage	Catană L., Catană M., Iorga E., Lazăr A.D., Lazăr A.M., Belc M., Vlăduț V
3	Volume International Symposium ISB – INMA TEH, Agricultural and Mechanical Engineering, Bucharest, 01-03 November 2018, Print: ISSN 2344 – 4118, CD-ROM: ISSN 2344 – 4126, CD-ROM: ISSN 2344 – 4126, Online: ISSN 2537 – 3773, ISSN-L 2344 – 4118	Fortifying Biscuits with Flour Made From Tomato Waste in Order to Increase the Nutritional Value and the Antioxidant Potential	Catană M., Catană L., Iorga E., Lazăr A.M., Lazăr A.D., Belc M., Vlăduț V.



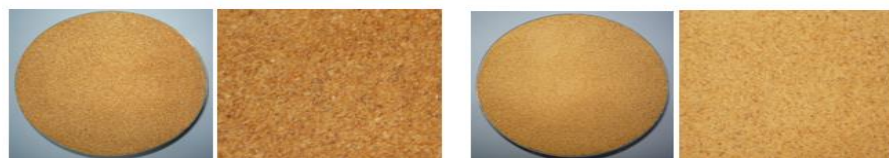
Ingredient funcțional sub formă de pulbere, obținut din deșeuri de mere, prin liofilizare la temperatura de - 45°



Pulbere din deșeuri de mere – soi *Jonathan* (I)

Pulbere din deșeuri de mere – soi *Jonathan* (II)

Ingredient funcțional sub formă de pulbere, obținut din deșeuri de mere, prin deshidratare la temperatura de 50°C



Pulbere din deșeuri de mere – soi *Golden Delicious* (I) Pulbere din deșeuri de mere – soi *Golden Delicious* (II)



Pulbere din deșeuri de mere – soi *Red Delicious*



(I)

(II)

(III)

Ingredient funcțional sub formă de pulbere obținut din tuberculi de topinambur, soi *Topinambur alb*



(I)

(II)

(III)

Ingredient funcțional sub formă de pulbere obținut din tuberculi de topinambur, soi *Topinambur roșu*

Participări la evenimente științifice

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință internațională	Autori
1	Achieving of Functional Ingredient from Apple Wastes Resulting from the Apple Juice Industry (poster)	The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest „Agriculture for Life, Life for Agriculture”, June 7-9, 2018, Bucharest, Romania.	Monica Catană, Luminița Catană, Enuța Iorga, Monica-Alexandra Lazăr, Anda-Grațîela Lazăr, Răzvan Ionuț Teodorescu, Adrian Constantin Asănică, Nastasia Belc
2	Bakery Products Fortified With Dried Fruits of Aronia Melanocarpa (poster)	The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest „Agriculture for Life, Life for Agriculture”, June 7-9, 2018, Bucharest, Romania.	Monica Catană, Luminița Catană, Enuța Iorga, Adrian Constantin Asănică, Nastasia Belc
3	Valorification of Jerusalem Artichoke Tubers (<i>Helianthus Tuberosus</i>) for Achieving Of Functional Ingredient With High Nutritional Value (poster)	The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest „Agriculture for Life, Life for Agriculture”, June 7-9, 2018, Bucharest, Romania	Luminița Catană, Monica Catană, Enuța Iorga, Anda-Grațîela Lazăr, Monica-Alexandra Lazăr, Răzvan Ionuț Teodorescu, Adrian Constantin Asănică, Nastasia Belc, Alexandra Iancu
4	Ingrediente funcționale cu valoare nutrițională ridicată și capacitate antioxidantă, realizate prin valorificarea deșeurilor vegetale și a subproduselor vinicole (poster)	Simpozionul Ingredients SHOW 2018, ediția a 2-a, Sibiu, 11-12 octombrie 2018	Monica Catană, Luminița Catană, Enuța Iorga, Alexandra Monica Lazăr, Anda Grațîela Lazăr, Gabriel Mustățea, Nastasia Belc
5	Variation of Content in Water-Soluble Vitamins, Vegetables and Frozen Fruits During Storage (poster)	International Symposium ISB – INMA TEH, Agricultural and Mechanical Engineering, Bucharest, 01-03 November 2018	Catană L., Catană M., Iorga E., Lazăr A.D., Lazăr A.M., Belc M., Vlăduț V.
6	Fortifying Biscuits with Flour Made From Tomato Waste in Order to Increase the Nutritional Value and the Antioxidant Potential (poster)	International Symposium ISB – INMA TEH, Agricultural and Mechanical Engineering, Bucharest, 01-03 November 2018	Catană M., Catană L., Iorga E., Lazăr A.M., Lazăr A.D., Belc M., Vlăduț V.
Titlu comunicare științifică		Conferință națională	Autori
7	Determinarea vitaminelor hidrosolubile (C și grupul B) din legume și fructe congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță, cuplată cu spectrometrie de masă	Workshop “Servicii de cercetare adaptate regulamentelor Uniunii Europene in domeniul calitatii produselor agro-alimentare.”	Catană Luminița
8	Determinarea carotenoizilor (licopen, β -caroten și luteină) din făina obținută din deșeurile de tomate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță	Workshop “Servicii de cercetare adaptate regulamentelor Uniunii Europene in domeniul calitatii produselor agro-alimentare.”	Catană Monica

Laborator Nutriție Umană: <https://erris.gov.ro/Human-Nutrition-Laboratory>

Stație Experimentări Pilot Procesare Legume și Fructe: <https://erris.gov.ro/Pilot-Experiments-Plant-Fruits>

Alte activități ale Laboratorului Nutriție și Stației Experimentări Pilot Procesare Legume-Fructe

- participare la auditul de supraveghere a acreditării efectuat de către RENAR;
- participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC;
- teste pentru proiectele de cercetare în derulare.

2.2.9. Laboratorul Analize Senzoriale

Resurse umane

Șef laborator	Total personal	CSI	ACS
Denisa Duță	2	1	1



Proiecte de cercetare în derulare

Contract	Denumire	Acronim	Responsabil
3/02.11.2015, etapa IV: 31.05.2018	Ingineria proteinelor din ovăz: Dezvoltarea de produse durabile pe baza preferinței consumatorului (ERANET SUSFOOD)	OATPRO	Denisa Eglantina Duță
26 PFE/17.10.2018, etapa I: 29.11.2018	Creșterea capacității și performanței instituționale în domeniul alimentației personalizate	-	Denisa Eglantina Duță
57/05.09.2016 Contract subsidiar tip D nr.14/11.08.2017/ Natural &Ingredients SRL	Valorificarea substantelor naturale aromatizante cu potential de aplicare in industria alimentara (In cadrul proiectului POC EXPERTAL: Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional)	Expertal-NIRD	Denisa Eglantina Duță
ERASMUS+ (2017-1-TR01-KA205-039233)	Enhancing youth (18-26) employability in bakery sector	EYE	Sorin Iorga
SI 9936 SOYZYME	Dezvoltarea unor tehnologii inovative, pe baza de enzime, pentru structurarea si procesarea proteinelor de soia	SOYZYME	Natural Ingredients R&D SRL, Responsabil IBA Alina Culețu
PN 18 02 02 01	Diversificarea resurselor de materii prime aglutenice pe bază de soriz	-	Responsabil IBA Alina Culețu

Colectivul a participat și în alte 2 proiecte derulate în cadrul institutului (57/05.09.2016 Contract subsidiar tip D nr. 21/09.10.2017/ SC Panimon SA, Proiect EXPERTAL tip C-ECO EXTRACT) și a participat la elaborarea a 2 propuneri de proiecte, care au fost finanțate.

Participări la competiții

În 2018, colectivul a participat la elaborarea și depunerea a 2 propuneri de proiecte:

Program	Număr proiecte	Partener/Coordonator	Status
Program Nucleu	1	Coodonator	Finanțat: PN 19 02 01 01
Program Performanță Instituțională- Creșterea capacității și performanței instituționale în domeniul alimentației personalizate	1	coordonator	Finanțat: 26 PFE/17.10.2018

Publicații

Nr.crt.	Publicație	Titlu	Autori
1	Appetite, Volume 125 , pp. 233-243 (jurnal cotate ISI, factor de impact 2017: 3,174) Articol ISI	Foods with increased protein content: A qualitative study on European consumer preferences and perceptions	Banovic, M., Arvola, A., Pennanen, K., Duta, D.E. , Brückner-Gühmann, M., Lähteenmäki, L., Grunert, K.G.
2	Chapter in book: Sustainable Recovery and Reutilization of Cereal Processing By-Products Ed. Galanakis, C., ISBN: 978-0-08-102162-0, Elsevier, pp. 279-317,	Reutilization of cereal processing by-products in bread making	Duta, D.E. , Culețu, A., Mohan, G.
3	International Symposium "Agricultural and mechanical engineering", ISSN 2537-3773 Bucharest, Romania, pp.255-260	Oats and the gluten-free diet	Duță, D.E. , Culețu, A., Iorga, E., Belc, N., Marin, D.E., Dumitrașcu, A.
4	International Symposium "Agricultural and mechanical engineering", ISSN 2537-3773 Bucharest, Romania, pp. 851-856	Nutritional quality of gluten-free cereals: a review	Belc, N., Culețu, A., Duță, D.E. , Mohan, G., Iorga, E., Brăcăcescu, C.
5	European Food Research and Technology, pp.1-13 (jurnal cotate ISI, factor de impact 2017: 1,919)	Influence of black tea fractions addition on dough characteristics, textural properties and shelf life of wheat bread	Culețu, A., Duta, D.E. , Andlauer, W.

6	Book of the International Symposium "Agricultural and mechanical engineering", ISSN 2537-3773 Bucharest, Romania, pp. 265-270	Method for determining the vegetation state of crops through aerial mapping using an agricultural drone	Găgeanu, I., Cujbescu, D., Matache, M., Persu, C., Voicea, I., Vlăduț, V., Oprescu, R., Iuga, D., Chiriță, A., Duță, D.
---	---	---	---

Participări la evenimente științifice

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință internațională	Autori
1	Product development – from the food technology perspective- prezentare în plen (prezentare invitată) Alte prezentări	Plant-based enriched products: Consumer and company perspective, Seminar Aarhus University, Aprilie 25, 2018	Duță, D.
2	Oat: a sustainable alternative resources for health promoting products	Workshop international in cadrul proiectului ERANET SUSFOOD OATPRO 27.02.2018	Duță, D.
3	Tendințe de evoluție ale sistemului alimentar	Ingredients Show, 11-12 octombrie 2018, Sibiu prezentare in cadrul workshop-ului Science Coffee a lucrării	Duță, D.
4	Analiza senzorială - instrument util în controlul calității și dezvoltarea de produse noi	Workshop IBA București, 27.03.2018, Servicii de cercetare adaptate regulamentelor Uniunii Europene în domeniul calității produselor agro-alimentare	Duță, D.
5	Oats and the gluten-free diet	International Symposium "Agricultural and mechanical engineering", București	Duță D. și alții

Laborator Analize Senzoriale: <https://erris.gov.ro/Sensory-Evaluation-Laboratory>

Alte activități ale Laboratorului Analize Senzoriale

- Participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC;
- Organizare workshop internațional și întâlnire finală proiect ERANET SUSFOOD OATPRO (27-28.02.2018 IBA București)
- Participare în cadrul proiectului FIT4FOOD2030-în acțiunile de instruire și formare pentru dezvoltarea de politici și strategii în domeniul alimentației și nutriției:
 - instruire Policy Lab 1 (Amsterdam 20.02.2018)
 - organizare întâlnire grup de lucru Policy Lab: 18.05.2018 la sediul MCI
 - instruire Policy Lab 2 (Amsterdam 7-8.06.2018)
 - Eveniment Policy Lab Sibiu-Science coffee (11.10.2018)
 - instruire Policy Lab 3 (Amsterdam 27-28.11.2018)
- Participare la activitățile proiectului ERASMUS+ EYE: traducere manual de analiză senzorială, instruire echipă adulți Turcia în Analiza senzorială)
- Participare întâlnire de proiect Eureka Soyzyme 23.10.2018 Belgrad, Serbia și Conferința Foodtech Novi Sad Serbia
- Analize probe studenți licență USAMV București (analiză senzorială probe de pâine, probe de muștar)
- Analize probe studenți USAMV București (analiză senzorială probe de trufe)
- Analize probe doctoranzi USAMV București (probe de magiun, lactate, salam-analiza texturii, analiza senzorială, amprentare compoziție volatila de miros)



Participarea în comisii de evaluare, concursuri naționale și internaționale

- Denisa E. Duță- Participare la: COST Review Panel Meeting (în calitate de delegat național) pentru COST Open Call 2017-1 în perioada 30-31 ianuarie-01 februarie 2018 la sediul Asociației COST Bruxelles, Belgia
- Denisa E. Duță -Participare în juriu la Concursul „Ora de bun gust” 7 iunie 2018 București Clubul Diplomatic (<http://www.roaliment.ro/produsul-romanesco/ora-de-bun-gust/>)- analiza produselor prezentate în concurs, notarea celor mai bune și alegerea produselor câștigătoare

Premii

Premierea rezultatelor cercetării în 2018: articol Banovic, M., Arvola, A., Pennanen, K., Duta, D.E., Brückner-Gühmann, M., Lähteenmäki, L., Grunert, K.G., 2018, Foods with increased protein content: A qualitative study on European consumer preferences and perceptions, *Appetite*, Volume 125, pp. 233-243 (jurnal cotate ISI, factor de impact 2017: 3,174)

2.2.10. Laboratorul Cromatografie

Resurse umane

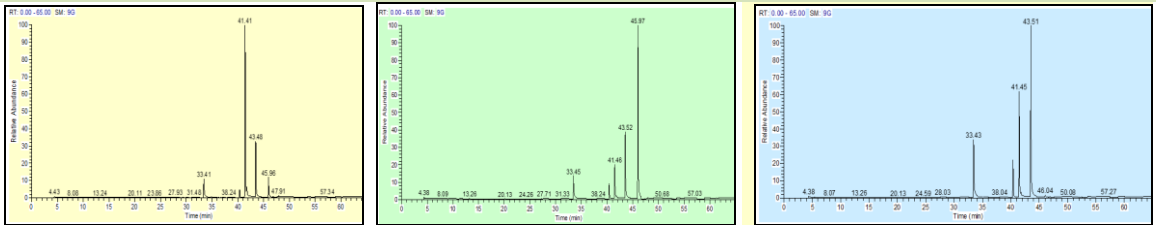
Şef laborator	Total personal	CSII	CSIII
Mioara Negoită	3	1	2



Proiecte de cercetare derulate în 2018

În 2018, colectivul a coordonat 3 proiecte de cercetare, derulate în cadrul institutului:

Contract	Denumire	Acronim/Cod	Responsabil
25N/2018	Cercetări la nivel de laborator privind dezvoltarea unei metode de determinare a izomerilor <i>cis/trans</i> ai esterilor metilici ai acizilor grași din produsele alimentare	PN 18 02 01 02	Negoită Mioara
57/05.09.2016	Realizarea unor sortimente de amestecuri de uleiuri vegetale, presate la rece, cu un raport optim omega 6 la omega 3	EXPERTAL/ctr. 7/04.06.2018	subsidiar Mihai Adriana Laura



57/05.09.2016

Evaluarea nivelului de acrilamidă din produsele realizate la S.C. A&A EXPRODCOM S.R.L., în conformitate cu Regulamentul UE 2158/2017

EXPERTAL/ctr. 9/10.08.2018

subsidiar

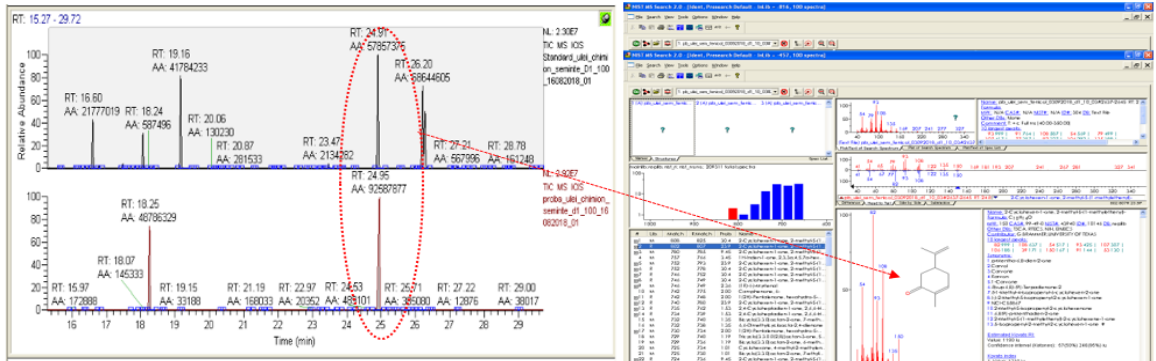
Negoia Mioara



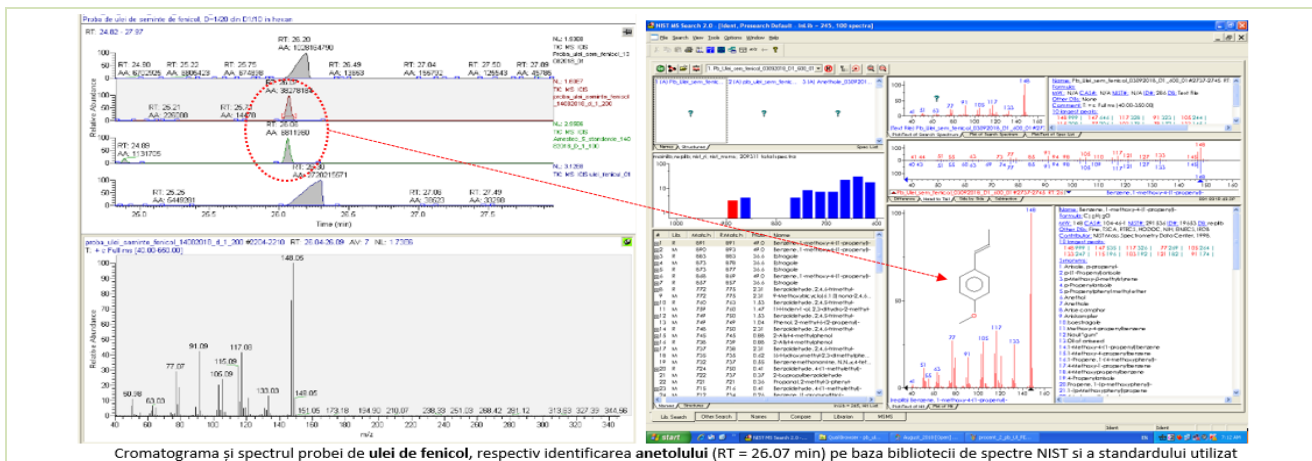
Laborator Cromatografie: <https://erris.gov.ro/Chromatography-Laboratory>

În 2018, colectivul a colaborat și în alte proiecte de cercetare derulate în IBA

Contract	Denumire	Acronim/Cod	Responsabil
57/05.09.2016	Valorificarea substanțelor naturale aromatizante cu potențial de aplicare în industria alimentară	EXPERTAL/ctr. 14/11.08.2017	Duță Englantina Denisa



Cromatograma pentru proba de ulei de chimion, respectiv identificarea carvonei (RT = 24,92 min.) pe baza bibliotecii de spectre NIST și a standardului utilizat



Participări la competiții 2018

În 2018, colectivul a participat la elaborarea și depunerea a 5 propuneri de proiecte :

Program	Număr proiecte	Partener/Coordonator	Status
NUCLEU	1	Coordonator	1 Finalizat
EXPERTAL (în colaborare cu : SC ECO EXTRACT SRL ; SC EXPRODCOM SRL ; SC LIDO GÎRBEA SRL ; SC AMYLON SA)	4	Coordonator	2 Finalizate 2 Nefinalizate

Proiecte de cercetare în derulare, în 2019

Contract	Denumire	Acronim/Cod	Responsabil
22N/11.02.2019	Cercetări privind influența unor factori tehnologici asupra nivelului de acrilamidă din cartofi prăjiți și cafea	PN 19 02 03 01	Negoia Mioara

Publicații 2018

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1	Jurnalul "Agriculture for Life, Life for Agriculture" Conference Proceedings, vol. 1, nr. 1, pag 548- 554	Evaluation of Fatty Acids Composition of Some Food Samples by Using GC-MS and NMR Techniques	Adriana Laura Mihai, Mioara Negoia, Alina Cristina Adascălului, Valentin Ionescu, Nastasia Belc
2	Jurnalul "Quality Assurance and Safety of Crops & Foods", Volumul: 'Scientific trends of global food laws and regulations' (Manuscript QAS-11-2018-1512)	Development of a performance method for determination of <i>cis/trans</i> isomers of oleic, linoleic and linolenic acids from potato chips by GC-MS	Mioara Negoia, Adriana Laura Mihai, Alina Cristina Adascălului, Enuța Iorga
3	Revista de chimie, București, nr. 11, vol. 69, 2018, pag. 3023-3032	Comparison of the fatty acid composition of peanut butter by applying different fat extraction procedures	Negoia M., Mihai L., Adascălului A., Iorga E., Belc N.

Participări la evenimente științifice, 2018

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință internațională/națională	Autori
1	Evaluation of fatty acids composition of some food samples by using GC-MS and NMR techniques (poster)	Conferința Internațională „Agriculture for Life, Life for Agriculture”, June 7- 9, 2018, Bucharest, România	Adriana Laura Mihai, Mioara Negoia, Alina Cristina Adascălului, Valentin Ionescu, Nastasia Belc
2	Development of a performance method for determination of <i>cis/trans</i> isomers of oleic, linoleic and linolenic acids from potato chips by GC-MS (poster)	Congresul Internațional "2 nd Black Sea Association of Food Science and Technology - B-FoST Congress", Yerevan, Armenia, 15 – 17 octomber 2018	Mioara Negoia, Adriana Laura Mihai, Alina Cristina Adascălului, Enuța Iorga
3	Determination of acrylamide level from bread, biscuits and other similar products by gas chromatography coupled with mass spectrometry (poster)	Congresul Internațional "9 th Central European Congress on Food (CEFood)" 24 – 26 Mai 2018, Sibiu, România	Mihai A.L., Negoia M., Adascălului A.C., Iorga E., Belc N.
4	Evaluarea nivelului de acrilamidă al unor sortimente de pâine, biscuiți, turtă dulce în conformitate cu Regulamentul UE 2158/2017 și investigarea unor măsuri de diminuare a nivelului de acrilamidă. Etichetarea produselor alimentare, din	Workshop-ul "Servicii de cercetare adaptate regulamentelor Uniunii Europene, în domeniul calității produselor agro-alimentare", 27.03.2018, IBA București	Negoia Mioara

	punct de vedere al conținutului în acizi grași, în conformitate cu Regulamentul 1169/2011 (prezentare orală)		
5	Cuantificarea nivelului de acrilamidă din produsele de panificație comercializate pe piața din România (prezentare orală)	Workshop-ul "Contribuția României la evaluarea riscurilor în domeniul siguranței alimentelor în U.E.", Punctul Focal Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentelor (EFSA) – România, București, 25 octombrie 2018	Negoită M., Mihai L., Belc N., Adascălului A.

În 2018 au fost obținute următoarele certificate de participare:

Nr.	Denumire activitate	Loc desfășurare/diploma/certificat	Program/Proiect	Nume participant
1.	Participare conferință "Agriculture for Life, Life for Agriculture"	București (7-9 iunie 2018)/ 1 Certificat de Participare	PN 16 46 01 01	Mihai L., Negoită M., Adascălului A., Ionescu V., Belc N.
2	Participare Congres "2nd B-Fost Congress"	Yerevan, Armenia 15 – 17 octombrie 2018/ 2 certificate de participare	PN 18 02 01 02	Adriana Laura Mihai
3	Participare la testul interlaboratoare nr. 3084 "Acrylamide in Biscuit"	Fera, acreditat UKAS (ISO 17043:2010), iulie – septembrie 2018 Certificat de participare (laborator nr. 2)	PN 18 02 01 02	Negoită M., Mihai L., Adascălului A.

Alte activități ale Laboratorului Cromatografie din 2018

- participare la auditul de supraveghere a acreditării efectuat de către RENAR
- participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC
- prestări servicii (determinarea acrilamidei) către terți și emiterea de rapoarte de încercări

Nr. crt.	Părți contractante	Valoare contract (fara TVA)	Rapoarte de încercări
1.	KAUFLAND ROMANIA SCS	7.920	12 rapoarte de încercare: 1975/23.04.2018; 1976 /23.04.2018; 2212/11.05.2018; 2213 /11.05.2018; 2214/11.05.2018; 2215/11.05.2018; 2216/11.05.2018; 4197/05.09.2018; 4198/ 05.09. 2018; 4199/05.09.2018; 5109/02.11.2018; 5110/ 02.11.2018
2	A&A EXPRODCOM	967	1 raport de încercare: 1997/26.04.2018
3.	SC.LIDER PAN SRL, București	1.934	2 rapoarte de încercare: 2502/24.05.2018; 2503/24.05.2008
4.	SC.COMASIL SRL	1.934	2 rapoarte de încercare: 3396/16.07.2018; 3397/ 16.07.2008
5.	SC.ZEELANDIA SRL	1.934	2 rapoarte de încercare: 3478/23.07.2018; 3479/23.07.2018
6.	SC.SAPTE SPICESA	1.934	2 rapoarte de încercare: 3965/16.08.2018; 3966/16.08.2018
7.	SC.GOLDPAN GRUP SRL	967	1 raport de încercare: 5216/07.11.2018
8.	SC.PANIFICA SRL	967	1 raport de încercare: 5533/ 28.11.2018
Total venituri din activități economice 2018		18.557	23 de rapoarte de încercare

- pregătirea procedurilor specifice, instrucțiunilor de lucru, fișelor de post, verificarea unor criterii de performanță ai metodei de determinare a acrilamidei, prin GC-MS/MS-SRM: *liniaritate, precizie, acuratețe, sensibilitate, incertitudine de măsurare* și pregătirea altor documente necesare în vederea reacreditării RENAR
- participare la testul interlaboratoare nr. 3084 "Acrylamide in Biscuit", organizat de Fera, acreditat UKAS (ISO 17043:2010) și desfășurat în perioada iulie – septembrie 2018 (78 participanți); Certificat de participare (laborator nr. 2) cu obținerea scorului $z = -0,2$.
- participarea colectivului la realizarea tezei de doctorat "Cercetări experimentale privind obținerea unor produse de panificație noi, prin valorificarea unor specii de cereale și pseudocereale", doctorand Manolache Fulvia, cu privire la determinarea nivelului de acrilamidă din unele produse realizate pe bază de ovăz (RI nr. 272.1/16.08.2018; RI nr. 272.2/16.08.2018; RI nr. 272.3/16.08.2018; RI nr. 272.4/16.08.2018).
Alte publicații, ca membru în echipa de lucru:
 - "Quality assessment for nutritive value of biscuits based on oat flour from AVENA NUDA L.", în U.P.B. Sci., Bull., Series B, Vol. 80, Iss 1, ISSN 1454-2331, 2019, autori: Fulvia-Ancuța Manolache, Maria-Cristina Todașcă, Valentin Ionescu, Mioara Negoită, Doru Ioan Marin.
 - "Crude fat analysis from some meat products by differential scanning calorimetry", autori: Mihociu T., Negoită M., Culețu A., International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research 2018, Vol. 2 (4), 264 - 277.

2.2.11. Compartimentul Cercetări Interdisciplinare

Resurse umane

Şef compartiment	Total personal	CSIII	CS	Studii superioare
Adriana Macri	2,5	1	1	0,5

Proiecte de cercetare în derulare

Contract	Denumire	Acronim/Cod	Responsabil
Contract 57/05.09.2016, mysmis: 105509 Contract subsidiar tip D nr.14/11.08.2017/ Natural &Ingredients SRL 25N/16.03.2018	Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional	Expertal	Bogdan Drăgancea Cristina Stanciu Adriana Macri (membri ai echipei de lucru) Bogdan Drăgancea
25N/16.03.2018	Cercetări privind identificarea unei soluții inteligente de etichetare a alimentelor cu scopul îmbunătățirii potențialului de informare a consumatorilor	PN 18 02 03 01	Adriana Macri -responsabil de proiect
POCU 227/3/8/117868	“Prim - Performanță și inovare în management” (2018-2019)	PRIM	Bogdan Drăgancea Cristina Stanciu Adriana Macri

Propuneri de proiecte de cercetare

Denumire propunere proiect	Program	Durăță	Responsabil
Cercetări privind alimentația personalizată ca factor preventiv împotriva îmbolnăvirilor pe grupe de populație, inclusiv grupe de risc	NUCLEU	2019-2022	Adriana MACRI
Sistem integrat pentru controlul automatizat al terenurilor agricole experimentale, prin transmisie telecomandată aerian/terestru pentru agricultura de precizie.- ISAC-AGRS, IBA partener, alături de SC Agrovet si 1 partener din Ungaria	Eureka E! 12613	2019-2021	Bogdan Drăgancea

Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1	ISB-INMA-TEH, Agricultural and Mechanical Engineering, București, ISSN-L 2344 – 4118, pag. 925 - 930	Agriculture and Forestry – Complete Integrated Models for Zero Waste and Circular Economy Concepts (articol)	Bogdan Drăgancea , George Filimon
2	Revista ANALE UDJG a „Universității Dunărea de Jos” (in curs de publicare)	Perception of Romanian consumer on QR code as an extension of nutrition labelling (articol)	Adriana Elena Radu (Balaban), Petru Alexe, Adriana Macri , Nastasia Belc
3	Broșură, Editura SC ANDORTIPO srl București, dec. 2018	Etichetarea inteligentă a produselor alimentare prin utilizarea QR code-ului	Adriana Macri , Fulvia Ancuța Manolache, Cristina Stanciu , Enuța Iorga, Adriana Radu, Bogdan Drăgancea

Participări la evenimente științifice

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință internațională	Autori
1	Research on nutrition food labelling in Europe – Applications and results	Scientific Conference of Doctoral School – SCDS-UDJG “Perspectives and chalanges in doctoral research”, 6th Edition, „Dunărea de Jos” GALATI, 7-8 of June 2018.	Adriana Elena Radu (Balaban), Petru Alexe, Adriana Macri
2	Perception of Romanian consumer on QR code as an extension of nutrition labelling	International Conference Multidisciplinary HUB for the Higher Education Internationalization by Means of Innovative Interaction with the Labour Market and Society, 26th-27th of October, 2018, Galati	Adriana Elena Radu (Balaban), Petru Alexe, Adriana Macri , Nastasia Belc
3	QR code, eticheta nutrițională și consumatorul informat	Seminar <i>Etichetare, Siguranță, Etică</i> (ESE), Ro aliment, București 21-22 noiembrie, 2018	Adriana Elena Radu (Balaban), Petru Alexe, Adriana Macri , Nastasia Belc
4	Testarea produselor alimentare înainte sa fie introduse in consum (reducerea costurilor accesand proiectul Expertal)	Conferinta SINN 2018 Siguranta. Igiena-Nereguli.Noutati, organizat de Ro.aliment, febr. 2018, București	Bogdan Drăgancea

Alte activități ale Compartimentului Cercetări Interdisciplinare

- Proiectul cu titlul "Cercetări privind identificarea unei soluții inteligente de etichetare a alimentelor cu scopul îmbunătățirii potențialului de informare a consumatorilor" a susținut **lucrarea de doctorat** a dnei drd. ing. Adriana Elena Radu, cu tema: *Elaborarea unui program de etichetare nutrițională*, la Facultatea de Știința și Ingineria Alimentelor, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați.
- Seminar/Atelier de lucru organizat de IBA, în 11 octombrie 2018, Hotel Ramada Sibiu.
- Seminar pentru identificarea potențialilor parteneri din industrie, prezenți la conferința „Ingredients Show”. Evenimentul a fost organizat sub forma unui atelier de lucru, prin care reprezentanții IBA au avut ocazia să discute tematici posibile pentru contracte subsidiare în cadrul proiectului Expertal, baza documentului cadru al Uniunii Europene, pentru politici europene în sectorul agroalimentar - FOOD2030. Adriana Macri a participat activ în cadrul atelierului de lucru, reprezentând și Asociația Platforma tehnologică "Food for Life"
- Bogdan Dragancea, moderator al atelierului de lucru, împreună cu dna Denisa Duta.

Participarea în comisii de evaluare, concursuri naționale și internaționale

Participarea în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale	Nr. /2018	Nr./2017
Concursul european ECOTROPHELIA, Galați 29-31, mai 2018	1	-

D-na Adriana Macri, șef Compartiment Cercetări Interdisciplinare, a făcut parte din juriul concursului european ECOTROPHELIA, concurs de eco-inovare în industria alimentară, adresat studenților din universitățile de profil. Faza națională a concursului s-a desfășurat la Universitatea Dunărea de Jos, Galați, în perioada 29-31 mai 2018. La concurs au participat 16 echipe de studenți.

Reprezentativitate:

- vicepreședinte al Asociației „Platforma Tehnologică *Food for Life*”, dna Adriana Macri;
- reprezentant al Platformei Tehnologice Naționale *Food for Life* din 2007 în cadrul rețelei platformelor naționale din European Food for Life Technology Platform
- reprezentant național în Umbrela EUROAGRI FOODCHAIN (2013-2020) din cadrul inițiativei EUREKA

2.2.12. Departamentul Dezvoltarea Resurselor Umane

Resurse umane

Șef departament	Total Personal	CSII	ACS	Studii superioare
Claudia Elena Moșoiu	5	1	1	3

Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1	https://www.scribd.com/document/395529146/ISB-INMA-TEH-Volume-Symposium-2018 Online: ISSN 2537-3773 ISSN-L 2344-4118, pg.1027- 1034.	Obtaining nutritionally improved confectionery and pastry products / obținerea produselor de cofetărie și patiserie cu calități nutriționale îmbunătățite	Stoican E.C., Cucu Ș. E., Moșoiu C.E., Pîrvu G., Stamate M., Stamate G., Belc N.
2	https://www.scribd.com/document/395529146/ISB-INMA-TEH-Volume-Symposium-2018 Online: ISSN 2537-3773 ISSN-L 2344-4118, pg. 1035-1040.	The influence of ingredients on confectionery and pastry products quality through comparison between different experimental variants / influența ingredientelor asupra produselor de cofetărie și patiserie prin compararea între diferite variante experimentale	Stoican E.C., Cucu Ș. E., Moșoiu C.E., Pîrvu G., Stamate M., Stamate G., Belc N.

Proiecte de cercetare în derulare

Contract	Denumire	Acronim	Responsabil
57/05.09.2016 Contract subsidiar tip D nr. 21/09.10.2017/ SC Panimon SA	Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional	Expertal	Claudia Elena Moșoiu
Contract POCU/82/3/7/ 106773/12.01.2018	Susținerea dezvoltării antreprenoriale ca urmare a facilitării ocupării pe cont propriu a regiunii Sud-Est, prin activități de asistență pentru înființarea de afaceri nonagricole în mediul urban	Start-up Sud-Est	Claudia Elena Moșoiu
Contract POCU/227/3/8/ 117944/22.05.2018	Sprrijinirea mediului de afaceri pentru facilitarea dezvoltării capacității de adaptare proactivă, la schimbările dinamice din sectoarele economice identificate conform SNC/SNCI	PROIMM	Claudia Elena Moșoiu
Contract POCU/298/3/14/ 120317/28.06.2018	Valorificarea potențialului capacității de muncă a persoanelor inactice și a șomerilor prin îmbunătățirea competențelor profesionale a acestora, necesare dobândirii accesului pe piața muncii	ASIST LESS	Claudia Elena Moșoiu

2.2.13. Stația Experimentări Pilot Procesare Carne

Resurse umane

Total personal	CSIII	Studii superioare
2	1	1

Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1	Conferința Integritatea Alimentului, Rezumatele comunicărilor, p. 48, Editura Printech București 2017, Cod ISBN 978-606-23-0765-3	Aplicație a metodei DSC la reformularea unui preparat din carne pentru reducerea conținutului în acizi grași saturați	Tamara Mihociu, Valentin Ionescu, Alina Culețu
2	International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research, vol. 2, issue 4, p. 267 – 277, doi:10.29329/ijiaar.2018.174.1	Crude fat analysis from some meat products by differential scanning calorimetry	Mihociu Tamara, Mioara Negoită, Alina Culețu
3	International Agricultural, Biological and Life Science Conference, Edirne, Turkey, 2-5 September, 2018, <i>AGBIOL Proceedings of International Agricultural, Biological & Life Science Conference</i> , p. 769.	Crude fat analysis from some meat products by differential scanning calorimetry,	Mihociu Tamara, Negoita Mioara, Culetu Alina

Proiecte de cercetare în derulare		
Contract	Denumire	Responsabil
PN 18 02 01 04	Cercetari privind dezvoltarea unei metode de determinare a amprentei termice a lipidelor prin Calorimetrică cu Scanare Diferențială (DSC)	Mihociu Tamara

Stație Experimentări Pilot Procesare Carne: <https://erris.gov.ro/Meat-Processing-Pilot-Plan>

Alte activități ale Stației Experimentări Pilot Procesare Carne

- participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC;
- teste pentru proiectul de cercetare PN 16 46 05 01;
- teste produse la nivel pilot terți (S.C. Vitalim S.R.L.);
- activități de dezvoltare produse noi.

2.2.14. Stația Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri

Resurse umane

Șef stație	Total personal	Studi superioare	Studii medii
Șerban Cucu	10	3	7

Activitatea principală este reprezentată de experimentările realizate în cadrul proiectelor de cercetare. Astfel, în 2018, colectivul a participat la 9 proiecte aflate în derulare.

Stația pilot preia prin transfer tehnologic alimentele obținute prin proiectele de cercetare și le produce la scară mică: alimente pentru anumite intoleranțe alimentare, alimente ecologice și convenționale.

Proiecte de cercetare în derulare în care colectivul stației pilot a participat

Contract	Denumire	Acronim	Responsabil
POC Expertal - ID P_40_321" – contract subsidiar nr. 21/09.10.2017 încheiat între INCD-IBA București și SC PANIMON SA	Obținere de produse de cofetărie și patiserie sigure de consum și optimizate nutrițional	Expertal	Claudia Elena Moșoiu
Proiectul complex PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0566, contract nr. 9PCCDI/09.03.2018	Valorificarea potențialului alimentar al culturilor agricole selectate (topinambur, semințe de sorg, turtele) rezultate de la obținerea uleiului din semințe de cânepă presat la rece	VALINTEGR	Livia Apostol
Eureka 91 – cod proiect PN III-P3-3.5-EUK-2016-0024	Produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi de origine vegetală	INBREAD	Livia Apostol
PN 18020201	Diversificarea resurselor de materii prime aglutinice pe baza de soriz	-	Alina Culetu
PN 18020102	Cercetări la nivel de laborator privind dezvoltarea unei metode de determinare a izomerilor cis/trans ai esterilor metilici ai acizilor grași din produsele alimentare	-	Mioara Negoita
PN 18020203	Cercetări privind valorificarea tuberculilor de topinambur (<i>Helianthus tuberosus</i>) în scopul obținerii unui ingredient funcțional, cu valoare nutritivă ridicată, destinat dietei diabeticilor	-	Luminita Catana
POCU 117868 MySMIS2014:117868	Performanță și inovare în management	PRIM	Lavinia Berca
POCU 117944	Sprrijinirea mediului de afaceri pentru facilitarea dezvoltării capacității de adaptare proactivă, la schimbările dinamice din sectoarele economice identificate conform SNC/SNCDI	PROIMM	Claudia Elena Moșoiu
ErasmusPlus (2016-3726/001-001)	Youth Organic Framers Club	Y Farmer	Gabriel Mustetea

Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1	http://isb.pub.ro/wp-content/isbinmateh/2018/Volume_Symposium_2018.pdf pp.1027- 1034.	Obtaining nutritionally improved confectionery and pastry products / obținerea produselor de cofetărie și patiserie cu 2calități nutriționale îmbunătățite	Stoican E.C., Cucu Ș. E., Moșoiu C.E., Pîrvu G., Stamate M., Stamate G., Belc N.
2	http://isb.pub.ro/wp-content/isbinmateh/2018/Volume_Symposium_2018.pdf pp. 1035-1040.	The influence of ingredients on confectionery and pastry products quality through comparison between different experimental variants	Stoican E.C., Cucu Ș. E., Moșoiu C.E., Pîrvu G., Stamate M., Stamate G., Belc N.

Stație Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri: <https://erris.gov.ro/Pilot-Experiments-Plant-Flours>

Alte activități ale Stației Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri

- participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC;
- reactualizarea certificării spațiilor stației pentru realizarea produselor ecologice;
- 1 contract prestări servicii pentru firma SC MANOR CENTER SRL (aperitive ecologice);
- 1 contract prestări servicii pentru firma SC BLACK PEN SRL (produse aglutenice);
- 1 contract prestări servicii pentru firma SC CRIS ARMONIE SRL (produse aglutenice);
- microproducție produse aglutenice, ecologice și convenționale;

2.2.15. Serviciul Național pentru Plante Medicinale, Aromatice și Produse ale Stupului (SNPMAPS)

Resurse umane

Șef serviciu	Total personal	CSII	CSIII	CS	Studii superioare
Tatiana Onisei	9	3	2	1	3

Proiecte de cercetare în derulare

Contract	Denumire	Acronim	Responsabil
84/ADER 14.1.2./2015	Studii și cercetări privind riscurile și beneficiile consumului de suplimente alimentare pe bază de plante medicinale și aromatice	ADER	Tatiana Onisei
57/05.09.2016 Contract subsidiar tip D 22/10.10.2017/ SC SANIMED INTERNATIONAL IMPEX SRL	Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional (<i>Valorificarea unor resurse naturale prin realizarea de suplimente alimentare personalizate, pe bază de hidrolizate de colagen - in curs de derulare</i>)	Expertal	Tatiana Onisei
57/05.09.2016 Contract subsidiar tip D 5/26.04.2018/ SC HOFIGAL EXPORT IMPORT SA	Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional (<i>Realizarea unor produse alimentare aromatizate in diferite matrici ecologice - in curs de derulare</i>)	Expertal	Cristina Mateescu

In 2018, colectivul a colaborat și în alte proiecte de cercetare derulate în IBA

Contract	Denumire	Acronim/Cod	Responsabil
57/05.09.2016 Contract subsidiar tip D nr.21/09.10. 2017/ SC Panimon SA	Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional (<i>Obținerea de produse de cofetarie si patiserie sigure de consum si optimizate nutritional-in curs de derulare</i>)	Expertal	Adelina Teodorescu (membru in echipa)

Colectivul SNPMAPS s-a implicat în elaborarea de proiecte de cercetare-dezvoltare și a participat la competițiile naționale prin depunerea a 2 proiecte:

- 1 proiect subsidiar tip D (în cadrul proiectului POC EXPERTAL, notificat în aprilie, 2018);
- 1 proiect Nucleu PN 18 02 (depus in noiembrie 2018, nefinanțat)

Publicații

Nr.	Publicație	Titlu	Autori
1	Apimondia-Working for the benefit of bees and apiculture- World bee day (Ed. FAI Apicoltura SRL Edizioni Magio, Roma, 2018, ISBN: 978-88-941041-6-5)	Apitherapy-current situation and perspectives, pp 43-46	Cristina Mateescu
2	E-Book: Proceedings of the of The Romanian National Congress of Pharmacy 17th Edition "21st Century Pharmacy – Between Intelligent Specialization and Social Responsibility"; Filodiritto Proceedings First Edition September 2018, Filodiritto Editore – page 156-161 ISBN 978-88-85813-281 https://www.filodiritto.com/proceedings 2018	Novel Food. European and Romanian legislation in force. Working algorithm	Onisei Tatiana , Pop Anca Lucia, Crisan Simona, Pop Coriolan, Cauni Dumitru, Ciobanu Anne Marie

3	www.bioesurse.ro	Ghidul suplimentelor alimentare pe baza de plante medicinale, aromatice si produse ale stupului	Tatiana Onisei, Adina Elena Raducanu, Manuela Rascol, Ion Florian Buzoianu, Cristina Mateescu, Radu Stoianov, Adelina Teodorescu, Ovidiu Marculescu Coordonatori: Nastasia Belc, Tatiana Onisei
4	www.bioesurse.ro	"Top 5" Plante medicinale si aromatice – beneficii si riscuri de consum	Radu Albulescu, Alice Grigore, Minerva Panteli, Iuksel Rasit, Virginia Vulturescu, Georgeta Neagu, Maria Petrescu, Cristina Hlevca, Ramona pavaloiu, Fawsia Sha"at, Lucia Parvu, Corina Bubueanu, Tatiana Onisei, Adina Elena Raducanu, Manuela Rascol, Ion Florian Buzoianu, Adelina Teodorescu Coordonatori: Tatiana Onisei, Radu Albulescu

Participare la evenimente științifice

Nr.	Titlu comunicare științifică	Conferință națională/ internațională	Autori
1.	Endocrine – Metabolism diseases and Apitherapy; Dermatologic Diseases and Apitherapy; Neurologic Diseases and Apitherapy; Pain and Apitherapy; Cancer and Apitherapy (prezentare orală)	"New approaches in complementary medicine: Apitherapy", Symposium, 19-21 February, 2018, Erzurum, Ataturk University, Turcia	Cristina Mateescu
2.	Practical approaches in Apitherapy (prezentare orală)	"New approaches in complementary medicine: Apitherapy", Symposium: 19-21 februarie, 2018, Erzurum, Ataturk University, Turcia	Cristina Pavel, Cristina Mateescu
3.	Beneficii nutritionale ale produselor apicole (prezentare orală)	Simpozionul național de Api-nutritie si Api-terapie, 23 martie 2018, Cluj Napoca	Cristina Mateescu
4.	Apiterapia intre sperante si limite (prezentare orală)	Conferinta in cadrul targului Sarbatoarea mierii, editia a IX a, 24-25 martie, 2018, Blaj	Cristina Mateescu
5.	Suplimentele alimentare intre reglementari europene si cadru legal national-impactul asupra comercializarii produselor si sigurantei consumatorilor (prezentare orală)	Impactul xenobioticelor asupra sanatatii populatiei. Toxicitatea si siguranta pacientului, Conferinta nationala, Bucuresti, 17-18 mai, 2018	Tatiana Onisei, Manuela Rascol
6.	Traditional si modern in produsele naturale manufacturate in manastiri (prezentare orală)	Al VII-lea Simpozion de Etnofarmacologie cu participare internationala "Etnofarmacologie si Sanatate", 23-24 iunie, Sirnea	Tatiana Onisei, Radu Stoianov, Adina Elena Raducanu
7.	Plantele medicinale si aromatice-granita dintre aliment si medicament (prezentare orală)	Al VII-lea Simpozion de Etnofarmacologie cu participare internationala "Etnofarmacologie si Sanatate", 23-24 iunie, Sirnea	Tatiana Onisei, Cristina Mateescu, Manuela Rascol
8.	Bee products as potential alternative for the treatment of neurodegenerative disorders-state of the art (prezentare orală)	The XXII-nd International Congress APISLAVIA, 9-13 September, 2018, Moscow, Rusia	Cristina Mateescu
9.	Endocrine and metabolic disorders-can apitheray help? (prezentare orală)	The XXII-nd International Congress APISLAVIA, 9-13 September, 2018, Moscow, Rusia	Cristina Mateescu
10.	Alimente noi. Legislatie europeana in vigiara. Algoritm de lucru (prezentare orală)	Congresul National de Farmacie, Bucuresti, 26-29 septembrie, 2018	Tatiana Onisei, Anca Lucia Pop, Simona Crisan, Coriolan Pop, Dumitru Cauni, Anna Marie Ciobanu
11.	Bee products-Frontier between Food and Medicine (Produsele apicole-intre hrana si medicamente (prezentare orală)	Apiquality & Apimedica & 2018, Congresul al XI-lea al Societatii Romane de Apiterapie, Sibiu, 12-14 octombrie, 2018	Tatiana Onisei, Cristina Mateescu, Manuela Rascol
12.	Clinical Trials in Apitherapy. The State of the Art (Studiile clinice moderne. Situatia actuala, (prezentare orală) (prezentare orală)	Apiquality & Apimedica 2018, Congresul al XI-lea al Societatii Romane de Apiterapie, Sibiu, 12-14 octombrie, 2018	Cristina Mateescu
13.	Health benefits, risks and warnings in Apitherapy. Is Apitherapy a "Health Threat"? (prezentare orală)	The 6-th International Mugla Beekeeping & Pine Honey Congress, 15-19 October, 2018, Oludeniz, Mugla, Turkey	Cristina Mateescu
14.	L'apitherapie entre espoirs et limites www.snapiculture.com (prezentare orală)	Primul Congres International de Apicultura si Apiterapie-AFA-SNAF, 25-28 octombrie, Rouen, Franta	Cristina Mateescu

Instruiri cu operatorii din domeniul suplimentelor alimentare

Nr.crt..	Titlu comunicare	Seminar informativ	Autori
1	Statutul aplicatiilor Novel Food si ghidul EFSA de intocmire a dosarelor de autorizare	Seminar Meda - Novel Food si limitarile pentru comercianti si producatori, 14 februarie 2018, Bucuresti	Tatiana Onisei
2.	Restrictii, interdictii sau limite maxime admise ale unor compusi biologic activi in suplimente alimentare	Seminar Ro Aliment SINN 2018 - Siguranta. Igiена. Neregularitai. Noutati, USAMV Bucuresti, 21-22 februarie, 2018	Tatiana Onisei
3.	Mentiuni de sanatate autorizate de CE utilizabile in etichetarea suplimentelor alimentare	Workshop "Servicii de cercetare adaptate regulamentelor Uniunii Europene in domeniul calitatii produselor agro-alimentare", 27 martie, 2008, INCDBA-IBA Bucuresti	Cristina Mateescu
4.	Stabilirea statutului de Novel Food. Cerinte privind intocmirea dosarului de evaluare EFSA	Workshop "Servicii de cercetare adaptate regulamnetelor Uniunii Europene in domeniul calitatii produselor agro-alimentare", 27 martie, 2008, INCDBA-IBA Bucuresti	Tatiana Onisei
5.	Reguli generale ale controalelor oficiale si domeniile de aplicare ale noului regulament	Seminar Meda - Schimbari majore in domeniul controalelor oficiale privind produsele alimentare-Noul Regulament (UE) 2017/625, 28 martie, 2018, Bucuresti	Tatiana Onisei
6.	Apilarnil-novel food sau ingredient traditional folosit in scop alimentar?	Ro Aliment Seminar informativ ESE, 21-22 noiembrie, 2018	Cristina Mateescu
7.	Unde este granita dintre aliment si medicament si cine o stabileste?	Ro Aliment Seminar informativ ESE, 21-22 noiembrie, 2018	Tatiana Onisei
8.	Notificare, certificare produse si analize senzoriale moderne si rapide	Intalnire cu specialisti in domeniul managementului calitatii produselor alimentare, Universitatea Transilvania, Brasov, 27 noiembrie, 2018	Tatiana Onisei

SNPMAPS își desfășoară activitatea în baza prevederilor Legii nr. 491/2003, privind plantele medicinale, aromatice și produsele stupului, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Serviciul a fost înființat în cadrul INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București în anul 2011, în baza Legii 491/2003, modificată și completată (prin legea 239/2010 și O.G. 15/2011, aprobată de Parlamentul României prin Legea 207/2012) și are ca atribuții notificarea, supravegherea și controlul pe piață al suplimentelor alimentare pe bază de plante medicinale, aromatice și produse ale stupului; raportarea lunară a activității de notificare a suplimentelor alimentare se face la MADR, iar procedurile de lucru ale Serviciului sunt aprobate prin ordin al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale.

În cursul anului 2018 au fost înregistrate **1666 de dosare** de notificare și s-a aprobat intrarea pe piață a **1917 produse**, prin eliberarea a **1021 Avize** de notificare (în baza Ord. 244/2005), dintre care **217 inregistrate in anii anteriori** si solutionate in baza Avizelor consultative emise de Comitetul Tehnic și **896 Certificate** de notificare (în baza Ord. 1228/2005), dintre care **38 inregistrate in anii anteriori** si solutionate in baza Avizelor consultative emise de Comitetul Tehnic; au fost eliberate **125 certificate de liberă vânzare** (Free sale certificate); **525 anexe** ale avizelor/certificatelor de notificare (acte adiționale); s-au evaluat și reformulat **346 etichete**, **87** solicitari analiza **prospecte și spoturi publicitare**, au fost oferite servicii de **consultanță** operatorilor pentru întocmirea corectă a dosarului de notificare și pentru comunicarea comercială în acord cu cerințele legale.

În ceea ce privește activitatea de supraveghere și control, în anul 2018 au fost înregistrate următoarele:

- Alerte europene: 1** (transmisă de Ministerul Sănătății-INSP, referitoare la o specie de planta considerata novel food, posibil ingredient în suplimente alimentare, identificata ca fiind contaminata microbiologic, cu *Salmonella*; ca răspuns, SNPMAPS a verificat baza de date si a furnizat informatiile solicitate);
- Reclamații și sesizări:** Autorități naționale = **21** (Ministerul Sănătății-ANMDM; INSP; ISS; MADR; ANAF; Oficii Vamale; Judecătorii și Parchete de pe lângă judecătorii);
- Petitii: 7** (venite direct din partea consumatorilor de suplimente alimentare)
- Solicitări primite de SNPMAPS pentru asistență și consultanță: 8** (furnizare informații, consiliere, emitere puncte de vedere –solicitate de operatori și asociații patronale);
- Solicitări clarificări și mod de aplicare a cadrului legal privind suplimentele alimentare: 6** (venite din partea unor case de avocatură, avocați împuterniciți de operatori români și străini)
- Solicitări de colaborare: 9** (instruiri, practică, constituire grupuri de lucru, incheiere contracte subsidiare EXPERTAL – venite din partea unor operatori, potentiali parteneri de proiect; firme de consultanta organizatoare de seminarii tematice)

7. **Sesizarea altor autorități de către SNPMAPS: 5**, din care catre ANAF-1 (referitoare la publicitate înșelătoare); IGPR - 4 (efectuare analize de laborator pentru depistarea fraudei alimentare);
8. **Adrese de răspuns și emitere puncte de vedere SNPMAPS: 41**, din care **18** către operatori și asociații patronale și **23** către diverse autorități, case de avocatură, judecătorii și Parchete;
9. **Adrese corespondenta cu operatorii** (recomandari in urma evaluarii dosarelor): **1241**
Autosesizări și emitere suspiciuni de siguranță alimentară (solicitare analize conformitate): analize efectuate în laboratoarele IBA București: **124** (la solicitare SNPMAPS sau operatori de suplimente alimentare; analize în laboratoare terțe: **15**, din care **2** neconformitati confirmate
10. **Comert electronic:** depistare comert ilegal (produse nenotificat cu CBD-15 site-uri); novel food neautorizate (**56** site-uri); mentiuni de sanatate inselatoare (**69** site-uri).

2.2.16. Centrul de Informare Tehnologică și activitatea de relații publice și mass media

Resurse umane

Șef centru	Total personal	CSIII	Studii superioare
Gabriela Mohan	1,5	1	0,5

Centrul are ca activitate principală organizarea unor evenimente, care au rolul de a promova imaginea INCDBA – IBA București, de a îmbunătăți modul de efectuare a transferului de cunoștințe către mediul de afaceri și de a asigura diseminarea rezultatelor cercetării și a posibilităților de colaborare prin proiecte. Cele mai importante activități din anul 2018 au fost:

În perioada 24 - 25 mai la Sibiu a avut loc cel de-al **XXVII-lea Simpozion anual al Asociației Specialiștilor din Morărit-Panificație din România**, intitulat Rolul fermentației în fabricarea produselor tradiționale românești. Evenimentul a fost organizat de către INCDBA - IBA București, Asociația Specialiștilor din Morărit și Panificație din România și Grupul Boromir – Moara Cibin din Sibiu, sub umbrela Congresului Central European pentru Alimentație, CEFood aflat la cea de- a noua ediție și având ca temă "Provocările globale și locale în domeniul științei și tehnologiei alimentelor". Au participat peste 170 de specialiști din industrie și sectoarele adiacente, licee și universități de profil, institute de cercetare. În cadrul lucrărilor au fost prezentate și inițiativele europene pentru igienă ale Global Harmonization Initiative (GHI) și European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG). În paralel a fost organizată și o expoziție cu standuri ale unor firme producătoare de alimente, aparatură de laborator și utilaje din industria alimentară, precum și ale unor universități, institute de cercetare și licee de specialitate.

Conferința „Produsul românesc, - 100 DE ANI DE ROMANIA, 100 DE ANI DE TRADITIE, 100 DE GUSTURI ALESE” 6-7 iunie 2018, a fost organizată la Clubul Diplomatic. București IBA are un protocol de colaborare cu ROALIMENT în vederea creșterii vizibilității activității de cercetare a IBA iar, în cadrul acestui eveniment, IBA a fost partener gold al RO-ALIMENT, alături de Borsec, NSF Internațional și KUK. Participarea INCDBA IBA București s-a concretizat și în înscrierea ca și concurent la categoria Produse de Panificație – Cozonac/ Gustul ales, cu două produse. Cozonacul cu fructe, produs în stația pilot a institutului a obținut locul 1, cu un total 648 de puncte, primind trofeul Gustul Ales.

Colaborarea la organizarea **Ingredients Show**, organizat cu revista Ro.aliment, eveniment aflat la cea de-a doua ediție, care s-a desfășurat la Sibiu în perioada 11-12 octombrie 2018, la hotelul Ramada. Reprezentanți ai producătorilor, furnizorilor, specialiști, cadre didactice din învățământul liceal și universitar, reprezentanți ai asociațiilor de profil au participat la acest eveniment, audiența fiind de peste 100 de persoane. Pe lângă prezentările în plen și postere, INCDBA IBA București a organizat un workshop interactiv, sub forma unui SCIENCE COFFEE cu tema „Sustenabilitatea sistemului alimentar și oportunitățile de colaborare industrie-cercetare prin proiectul POC EXPERTAL”.

Evenimentul aniversar **100 de ani de cercetare în domeniul alimentar**, 18 ani ai INCDBA IBA București și dedicat celebrării a 100 de ani de la Marea Unire, a fost organizat în data de 14 noiembrie 2018, la sediul INCDBA - IBA București, în colaborare cu Ministerului Cercetării și Inovării, USAMV București, ONE Health România, și a reunit aproape 60 de specialiști din industrie, cercetare, sănătate și mediul academic. Cu această ocazie, la împlinirea a 18 ani de activitate ai IBA București, revista RO.aliment a decernat institutului un premiu pentru activitate deosebită în cercetarea și dezvoltarea de produse și tehnologii noi în domeniul alimentației și nutriției.



Alte activități ale Centrului de Informare Tehnologică și activitatea de relații publice și mass media:

- participare la auditul de supraveghere a certificării efectuat de către SRAC;
- participarea la Expo Gastropan, 19 - 21 aprilie, Târgu Mureș;
- participarea la Concursul național Ecotrophelia, 29-31 mai, FSIA Galați;



- participare cu stand la Indagra Food 2018 31 octombrie - 4 noiembrie, Romexpo, București;
- prezentări și postere la Simpozionul internațional ISB-INMA Teh'2018, desfășurat în perioada 1-3 noiembrie 2018, la biblioteca Universității Politehnice din București;
- partener al ESE - Seminar Etichetare Siguranță Etică, Hotel Marriott București, 21-22 noiembrie.

Din punct de vedere al aparițiilor în presa de specialitate (scrisă și online) majoritatea evenimentelor organizate de institut au avut ecou în mai multe publicații, printre care revista Brutarul Cofetarul și în RO.aliment.

<http://www.roaliment.ro/actualitate/centenarul-intampinat-cu-gusturi-alese-la-expo-conferinta-ro-aliment-2018/> ,
<http://www.roaliment.ro/stiri-industria-alimentara/ingredients-show-filmul-singurului-eveniment-b2b-din-romania-dedicat-ingredientelor-alimentare-ziua-1>

2.2.17. Departamentul Controlul Calității Produselor Agroalimentare, acreditat RENAR

Șef departament: Luminița Catană

Acest departament funizează servicii de analize de laborator acreditate RENAR și autorizate ANSVSA conform:

- Certificatului de acreditare LI Nr. 1049/25.08.2017, în anul 2018 au fost efectuate 51 de analize de laborator acreditate;
- Autorizației sanitar-veterinară și pentru siguranța alimentelor nr. 58 din 15.01.2018, în anul 2018 au fost efectuate 112 analize de laborator autorizate.

În vederea menținerii certificării SR EN ISO 9001:2015, autorizării ANSVSA și Acreditării RENAR s-au efectuat următoarele activități:

- necesare auditării RENAR (etapa de supraveghere), pentru un număr de 45 de analize de laborator;
- necesare auditului de supraveghere de către firma SRAC CERT SRL;
- participare la testul interlaboratoare organizat de UKZUZ, Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture (CISTA), Department of Proficiency Testing Programmes, Brno, Republica Cehă (36 participanți), pentru probe de plante și nutrețuri (determinări fizico-chimice și de macro- și microelemente);
- participare teste interlaboratoare organizat de ROLAB (19 participanți) pentru probe de pâine (determinări fizico-chimice);

- participare la testul interlaboratoare nr. 3084 "Acrylamide in Biscuit", organizat de Fera, acreditat UKAS (ISO 17043:2010) și desfășurat în perioada iulie – septembrie 2018 (78 participanți);
- participarea la teste interlaboratoare FAPAS organizat de FERA - FOOD AND ENVIRONMENT RESEARCH AGENCY, MAREA BRITANIE (*enumerare Enterobacteriaceae*, Bacterii coliforme și *Escherichia coli* din matrice alimentară - Carne de vită (249 participanți); Detectie *Salmonella spp.* din matrice alimentară – Pudră de ciocolată (46 participanți); Detectia și cuantificarea micotoxinelor Deoxinivalenol și Zearalenona din matricea alimentară – Făina de grâu (58 participanți).

Departamentul mai furnizează 87 de analize validate sau nevalidate intern, neacreditate, din care 73 autorizate și 8 neautorizate, deoarece aparțin domeniului „ambalarea produselor alimentare”, care nu intră sub incidența autorizării sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor, conform Ord. Nr. 142/2015.

În anul 2018 IBA București a obținut Autorizația sanitară veterinară și pentru siguranța alimentelor Nr. 58 din 15.01.2018, 112 metode de analiză).

2.2.18. Compartimentul Marketing-Comercial

Resurse umane

Șef compartiment	CS
Gina Pirvu	1

Responsabilitățile compartimentului constau în: elaborarea ofertei de servicii a institutului, stabilirea prețurilor pe servicii și negocierea lor cu terți, contractarea cu terți a serviciilor produse de institut, găsirea pieței adecvate serviciilor furnizate de către institut, colaborarea cu toate structurile organizatorice ale institutului, organizarea de evenimente, întocmirea bazei de date cu furnizori și clienți, găsirea de noi clienți interesați de serviciile oferite de institut.

Alte activități ale compartimentului:

- activități experimentale pentru elaborarea unor teze de doctorat pentru doctoranzii din institut;
- efectuare de lucrări practice și instruiți pentru studenți.

2.3. Domeniul de specialitate al INCD (conform clasificărilor CAEN)

2.3.1. Conform clasificării CAEN: 7219 Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie

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

a. domeniile principale de cercetare-dezvoltare:

a.1. Siguranță alimentară: conservarea alimentelor, contaminanți alimentari, ambalarea alimentelor și ambalaje de uz alimentar

- Detectarea și reducerea nivelului de contaminanți alimentari (chimici și microbiologici);
- Microecologia alimentelor;
- Metode inovative de conservare;
- Autenticitatea alimentelor (calitate și origine).

a.2. Nutriție: influența dietei în sănătate și intoleranțe alimentare (boala celiacă și fenilcetonuria), alimente funcționale

- Noi matrici alimentare îmbogățite în compuși bioactivi și atribute senzoriale îmbunătățite pentru diferite categorii de consumatori;
- Alimente funcționale;
- Înțelegerea rolului întregii diete zilnice în sănătate și bunăstare.

a.3. (Bio)tehnologii alimentare

- Influența tehnologiei și matricei alimentare în biodisponibilitatea nutrienților;
- Tehnologii alimentare ecologice;
- Descreșterea nivelului de aditivi în alimente;
- Tehnologii alimentare protective pentru menținerea cât mai mult posibil a nivelului de nutrienți existent în materiile prime;
- Tehnologii curate;

- Tehnologii cu consum de energie redus;
- Creșterea diversității materiilor prime vegetale pentru obținerea alimentelor.

a.4. Științele consumatorului

- Înțelegerea atitudinii consumatorilor în ceea ce privește alegerea alimentelor;
- Înțelegerea comportamentului alimentar al consumatorului român;
- Identificarea determinantilor alimentari;
- Relația dintre consumator și disponibilitatea alimentelor pe piață;
- Etichetarea mențiunilor de nutriție și sănătate.

b. domeniul secundare de cercetare:

- desfășurarea de activități de consultanță, expertize și analize, precum și asistență tehnică pentru implementarea metodelor și a tehnologiilor alimentare;
- desfășurarea de relații științifice naționale și internaționale.

c. servicii:

- servicii de notificare, supraveghere și control ale suplimentelor alimentare;
- microproducție de alimente pentru anumite intoleranțe alimentare, alimente ecologice și convenționale.
- informații, consultanță, analize de laborator specifice categoriilor de produse alimentare;
- pregătire profesională și specializări pentru studenți și absolvenți ai învățământului superior cu profil alimentar, biochimie, biologie, s.a..

2.5. Modificări strategice în organizarea și funcționarea INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București

Nu au avut loc modificări strategice în organizarea și funcționarea INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București, în 2018.

3. Structura de conducere a INCD pentru Bioresurse Alimentare

3.1. Consiliul de administrație

<p>Consiliul de Administrație al INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București a fost format din 7 membri, numiți prin Ordinul ministrului delegat pentru învățământ superior, cercetare științifică și dezvoltare tehnologică nr. 437 din 18.08.2014</p>	<p>Prin Ordinul MCI nr. 958/06.09.2018 s-a stabilit următoarea componență a Consiliului de Administrație al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA București</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Belc Nastasia – Președinte, Director general al IBA București 2. Iorga Enuța – Membru, Președinte al Consiliului Științific al IBA București 3. Iacob Daniela – Membru, Reprezentant al Ministerului Educației și Cercetării Științifice 4. Stancu Marilena – Membru, Reprezentant al Ministerului Finanțelor Publice 5. Aflorei Adrian – Membru, Reprezentant al Ministerului Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Vârstnice 6. Morărescu Viorel – Membru, Specialist, Director – Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale 7. Niculiță Petru – Membru, Specialist, Prof.univ. – ASAS București 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belc Nastasia – Președinte - Director General al IBA București 2. Iorga Enuța – Membru - Președinte al Consiliului Științific al IBA București 3. Iacob Daniela – Membru - Reprezentant al Ministerului Cercetării și Inovării 4. Marius Știrbu – Membru - Reprezentant al Ministerului Finanțelor Publice 5. Aflorei Adrian – Membru - Reprezentant al Ministerului Muncii și Justiției Sociale 6. Morărescu Viorel – Membru - Specialist, Director Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale 7. Niculiță Petru – Membru - Specialist, Academia de Științe Agricole și Silviculturale „Gheorghe Ionescu-Șișești”, Președinte Secția de Industrie Alimentară

Consiliul de Administrație își desfășoară activitatea în baza ROF al CA. În Anexa 1 la Raportul de activitate al INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București este prezentat Raportul de activitate al CA al INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București.

3.2. Directorul general

Directorul General al INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București este doamna Nastasia Belc. Directorul General a fost numit prin Ordinul ministrului delegat pentru învățământ superior, cercetare științifică și dezvoltare tehnologică nr. 6007/18.12.2015. Ca anexă la Raportul de activitate al CA este prezentat Raportul Directorului General.

3.3. Consiliul științific

Consiliul Științific este format din 11 membri, după cum urmează:

1. Iorga Enuța - Președinte
2. Duță Denisa-Eglantina - Vicepreședinte
3. Belc Nastasia
4. Catană Luminița
5. Culețu Alina
6. Negoită Mioara
7. Catană Monica
8. Ionescu Valentin
9. Onisei Tatiana
10. Zachia Marta
11. Berca Lavinia Mariana

3.4. Comitetul director

Comitetul director este format din următorii 5 membri:

1. Nastasia Belc
2. Enuța Iorga
3. Valerica Spaloghe
4. Valentin Ionescu
5. Florentin Georgescu

4. Situația economico-financiară a INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București

Situația economico-financiară a INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București în anii 2017 și 2018

Indicator economico-financiar	2018, lei	2017, lei
Venituri totale	15.766.794	14.889.274
Cheltuieli totale	15.455.659	14.154.002
Profit brut	311.135	735.272
Pierderi brute	0	0
Arierate	370.000	441.111

4.1. Patrimoniul stabilit pe baza situației financiare anuale la 31 decembrie

	An 2018, lei	An 2017, lei
Patrimoniu stabilit în baza raportărilor financiare la data de 31 decembrie, din care:	67.057.466	43.106.484
- imobilizări corporale	34.555.069	36.142.758
- imobilizări necorporale	131.608	169.239
- active circulante	32.370.789	6.792.087
- cheltuieli înregistrate în avans	0	0

4.2. Venituri totale

Nr.	Denumire venituri	An 2018, lei	An 2017, lei
4.2.	Venituri totale, din care:	15.766.794	14.889.274
4.2.1.	Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice	6.809.090	8.691.591
	- surse naționale	6.505.370	7.876.486
	- surse internaționale	303.720	815.105
4.2.2.	Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private	0	0
	- fonduri private străine	0	0
	- fonduri private române	0	0
4.2.3.	Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)	1.738.738	1.941.846
4.2.4.	Alte venituri din exploatare	7.216.638	3.747.998
	- Din care venituri din cercetare POC57/2016	2.101.892	790.567
4.2.5.	Venituri financiare	2.328	507.839

4.1. Venituri totale:

Nr. crt.	Denumire venituri	An 2018, lei	An 2017, lei
4.2.	Venituri totale, din care:	15.766.794	14.889.274
4.2.1.	Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice	6.809.090	8.691.591
	- surse naționale	6.505.370	7.876.486
	- surse internaționale	303.720	815.105
4.2.2.	Venituri realizate prin contracte de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private	0	0
	- fonduri private străine	0	0
	- fonduri private române	0	0
4.2.3.	Venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)	1.738.738	1.941.846
4.2.4.	Alte venituri din exploatare	7.216.638	3.747.998
	- din care venituri din cercetare POC57/2016	2.101.892	790.567
4.2.5.	Venituri financiare	2.328	507.839

	An 2018, lei	An 2017, lei
Total subvenții/transferuri, din care:	0	156.982
- de exploatare	0	0
- de investiții	0	156.982

4.2. Cheltuieli totale:

Cheltuieli totale	An 2018, lei	An 2017, lei
	15.455.659	14.154.002

4.3. Salariul mediu pentru personalul de cercetare-dezvoltare (total și defalcat pe categorii)

Categorie	Salariu mediu
CS I	9760
CS II	8884
CS III	6161
CS	5140
ACS	3549
Tehnician	3202

4.4. Investiții în echipamente/dotări/mijloace fixe de CDI

În anul 2018 investițiile în echipamente au fost de 528.867 lei din care imobilizări necorporale 31.855,75 și imobilizări corporale în valoare de 497.010,88 lei

4.5 Rezultate financiare – profit în suma de 311.135 lei/ rentabilitate¹:

Rata rentabilității economice	Profit net/total activ*100	735.272/ 43.106.484 *100	1,71	311.135/ 67.057.466 *100	0,46
Rata rentabilității financiare	Profit net/capital propriu*100	735.272 / 9.952.864*100	7,38	311.135/ 11.387.054*100	2,73
Marja profitului net	Profit net / cifra de afaceri neta*100	735.272/ 10.633.437*100	6,91	311.135/ 8.547.829*100	3,64
Marja brută din vânzări	Profit exploatare/cifra de afaceri	620.049 / 10.633.437*100	5,83	513.904 / 8.547.829*100	6,01

4.6 Situația arieratelor/(datorii totale, datorii istorice, datorii curente)

	An 2018, lei	An 2017, lei
Total situație arierate, din care:	370.000	441.111
- pentru bugetul consolidat al statului	0	0
- pentru furnizori	370.000	441.111

4.7 Pierdere brută

Pierdere brută	An 2018, lei	An 2017, lei
	0	0

4.8 Evoluția performanței economice:

Nr. crt.	Denumire indicator	Formulă de calcul	Calcul 2017	Valoare indicator 2017	Calcul 2018	Valoare indicator 2018
1.	Indicatori de lichiditate					
	a) lichiditate generală (curentă)	Active circulante/datorii pe termen scurt* 100	6.823.215/ 4.296.102*100	158,56	32.370.789/ 4.263.887*100	759,18
	b) lichiditate intermediară	Active circulante-stocuri/Datorii pe termen scurt* 100	6.823.215 – 281.871 / 4.296.102*100	152,26	32.370.789 – 240.217 / 4.263.887*100	753,55
2.	Indicatori de activitate					
	a) viteză de rotație a activelor circulante	Total active circulante/cifra de afaceri*365 zile	6.823.215 / 10.633.437*365	234	32.370.789 / 8.547.829*365	1.382
	b) viteză de rotație a stocurilor	Total stocuri/cifra de afaceri*365 zile	281.871/ 10.633.437*365	10	240.217 / 8.547.829*365	10
	c) durată de recuperare a creanțelor	Total creanțe/cifra de afaceri*365 zile	3.614.687 / 10.633.437*365	124	29.180.849 / 8.547.829*365	1.246
	d) durată de plată a datoriilor	Total datorii/cifra de afaceri*365 zile	7.275.666 / 10.633.437*365	250	7.090.554 / 8.547.829*365	303
	e) productivitatea muncii pe total personal	Venituri totale / nr mediu personal total institut	14.889.274/ 92	161.840	15.766.794/ 125	126.134
	f) productivitatea	Venituri totale / nr mediu personal CDI	14.889.274 / 38	391.823	15.766.794 / 52	303.208

¹ profitul brut, profitul net, rata rentabilității (ROA), marja profitului net

	muncii pe total personal CDI					
3.	Indicatori de profitabilitate					
a)	Rata rentabilitatii economice	Profit net/total activ*100	735.272/ 43.106.484 *100	1,71	311.135/ 67.057.466 *100	0,46
b)	Rata rentabilitatii financiare	Profit net/capital propriu*100	735.272 / 9.952.864*100	7,38	311.135/ 11.387.054*100	2,73
c)	cheltuieli la 1000 lei venituri din exploatare	Cheltuieli din exploatare/venituri din exploatare*1000	13.761.386/ 14.381.435*1000	957	14.705.530/ 15.670.530*1000	938
d)	marja profitului net	Profit net / cifra de afaceri neta*100	735.272/ 10.633.437*100	6,91	311.135/ 8.547.829*100	3,64
e)	marjă brută din vânzări	Profit exploatare/cifra de afaceri	620.049 / 10.633.437*100	5,83	513.904 / 8.547.829*100	6,01

4.9 Productivitatea muncii pe total personal și personal de CDI

Productivitatea muncii pe total personal	Venituri totale / nr mediu personal total institut	14.889.274/ 92	161.840	15.766.794/ 125	126.134
Productivitatea muncii pe total personal CDI	Venituri totale / nr mediu personal CDI	14.889.274 / 38	391.823	15.766.794 / 52	303.208

4.10 Politicile economice și sociale implementate (costuri/efecte)

- În luna ianuarie 2018 IBA București obținut o refinanțare a creditului de la CEC Bank la OTP Bank, pentru o dobândă cu 50% mai mică, iar în luna noiembrie am obținut o linie de credit de la OTP Bank pentru a susține cheltuielile determinate de pauzele de finanțare ale programului Nucleu.
- Se monitorizează foarte strict cheltuielile și veniturile, astfel încât să existe o utilizare cât mai eficientă a fondurilor existente;
- Am oferit angajaților IBA bonuri de masă și bonuri cadou la sărbători, plus decontarea unui abonament pe un mijloc de transport;
- Am stimulat, prin contracte suplimentare, participarea activă a personalului, în mai multe proiecte.

5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare

5.1. Total personal, din care: 121

a. Personal de cercetare-dezvoltare atestat cu studii superioare: 52

Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare pentru anii 2017-2018 (grade științifice)

Nr. crt.	Grad științific	2017	2018
1.	CSI	3	4
2.	CSII	12	13
3.	CSIII	17	18
4.	CS	6	11
5.	ACS	-	6
6.	IDTI	-	
7.	IDTII	-	
8.	IDTIII	-	
9.	IDT	-	
TOTAL		38	52

Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare pentru anii 2017-2018 (vârsta)

Nr. crt.	Vârsta	2017	2018
1.	Până la 35 ani	10	20
2.	Între 35-50 ani	10	9
3.	Între 50-65 ani	18	23
TOTAL		38	52

Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare pentru anii 2017-2018 (grade științifice și vârstă)

Nr. crt.	Grad științific/Vârsta	2017			2018		
		Până în 35 ani	35-50 ani	50-65 ani	Până în 35 ani	35-50 ani	50-65 ani
1.	CSI	-	1	2	-	2	2
2.	CSII	-	4	8	1	2	10
3.	CSIII	5	4	8	8	2	8
4.	CS	5	1	-	5	3	3
5.	ACS	-	-	-	6	-	-
6.	IDTIII	-	-	-	-	-	-
Total		10	10	18	20	9	23

b. Pondere personal (total și pe grade științifice) în total personal angajat

IBA București are 69 de persoane care lucrează în cercetare, 57,02% din total personal, dintre care, 52 de persoane sunt atestate în activitatea de cercetare-dezvoltare, ceea ce reprezintă 75,36% din personal total care lucrează în cercetare și 42,97% din total personal.

c. Gradul de ocupare a posturilor: 100%**d. Număr conducători de doctorat: nu este cazul.**

e. Număr de doctori în științe, salariați ai institutului în 2018, 27: Apostol Livia, Belc Nastasia, Berca Lavinia Mariana, Catană Luminița, Catană Monica, Constantinescu Florica, Culețu Alina, Dobre Alina Alexandra, Duță Denisa Eglantina, Găgiu Valeria, Ionescu Valentin, Iorga Enuța, Manolescu Nicolae, Mateescu Cristina, Mihai Laura Adriana, Mihociu Tamara Elena, Mohan Gabriela, Moșoiu Claudia Elena, Mustățea Gabriel Sorin, Negoită Mioara, Onisei Tatiana, Pîrvu Gina Pușa, Răducanu Adina Elena, Smeu Irina, Stoianov Radu, Șerbancea Floarea, Todasca Maria Cristina.

f. Număr de doctori în științe, salariați ai institutului în 2017, 27: Apostol Livia, Belc Nastasia, Berca Lavinia Mariana, Catană Luminița, Catană Monica, Culețu Alina, Dobre Alina Alexandra, Duță Denisa Eglantina, Găgiu Valeria, Ionescu Valentin, Iorga Enuța, Manolescu Nicolae, Mateescu Cristina, Mihai Laura Adriana, Mihociu Tamara Elena, Mohan Gabriela, Moșoiu Claudia Elena, Mustățea Gabriel Sorin, Negoită Mioara, Onisei Tatiana, Pîrvu Gina, Racoviță Radu Ciprian, Răducanu Adina Elena, Smeu Irina, Stoianov Radu, Șandric Maria, Șerbancea Floarea.

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

În anii 2017 și 2018 personalul de cercetare-dezvoltare din INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București a participat la următoarele activități de perfecționare (anexa 13).

Activități de perfecționare a resursei umane în anii 2017-2018

Nr.	Activitate de perfecționare	2017		2018	
1.	Stagii de pregătire doctorală	11		11	
	- În țară	11		11	
	- În străinătate	-		-	
2.	Stagii de pregătire postdoctorală	1		-	
	- În țară	1		-	
	- În străinătate	-		-	
3.	Cursuri de instruire/perfecționare	14	56	15	78
	- În țară	Cursuri	Participanți	Cursuri	Participanți
		10	28	12	72
	- În străinătate	Cursuri	Participanți	Cursuri	Participanți
		4	28	3	6
TOTAL STAGII ȘI CURSURI		26		26	

5.3. Informații privind politica de dezvoltare a resursei umane de cercetare-dezvoltare (mod de recrutare, de pregătire, de motivare, colaborări și schimburi internaționale etc.)

În cadrul INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București resursele umane din activitatea de cercetare-dezvoltare reprezintă resurse strategice. Politica de dezvoltare în domeniul resurselor umane de cercetare-dezvoltare ține cont de importanța personalului de cercetare-dezvoltare în cadrul unității, precum și de obiectivele ce trebuie îndeplinite.

Politica de dezvoltare a resursei umane de cercetare-dezvoltare a INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București are în vedere următoarele aspecte:

- elaborarea politicii de instruire a resursei umane, care să definească intențiile conducerii INCD pentru Bioresurse Alimentare în domeniul perfecționării și pregătirii profesionale a personalului propriu;
- dezvoltarea de noi competențe ale personalului de cercetare-dezvoltare;
- identificarea și menținerea în cadrul INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București a resurselor umane de cercetare-dezvoltare care obțin rezultate performante, prin motivarea acestora;
- asigurarea necesarului de resurse tehnico-administrative care să vină în sprijinul activității de cercetare-dezvoltare;
- antrenarea în procesul decizional a personalului care demonstrează competență profesională.

În ultimii 4 ani a început o modificare treptată a centrului de greutate bazat până acum pe cercetătorii seniori, către cei tineri, în vederea motivării și implicării lor cât mai intense în activitatea competițională pe care institutul o duce pe piața dură, concurențială, a cercetării.

Cercetătorii tineri au fost încurajați să aplice la programe de instruire în țară dar, mai ales, în instituții europene de prestigiu. Pentru a-i pregăti pentru această piață concurențială, s-au făcut echipe între tineri cercetători și cercetătorii seniori, experimentați, pentru elaborarea de propuneri de proiecte în diferite apeluri naționale și internaționale deschise. Cercetătorii sunt încurajați să se implice atât în proiecte naționale, cât și în proiecte internaționale pentru a-și putea dezvolta capacitățile la nivelul cel mai înalt posibil.

În anul 2018 a fost organizat, în cadrul IBA București, concursul pentru ocuparea următoarelor funcții și grade profesionale:

- 1 post cercetător științific gradul I – CS I;
- 3 posturi cercetător științific gradul II – CS II;
- 6 posturi cercetător științific gradul III – CS III;
- 10 posturi cercetător științific – CS;
- 2 posturi asistent de cercetare științifică – ACS.

În urma desfășurării concursului au fost aprobate următoarele funcții și grade profesionale:

- 1 post cercetător științific gradul I – CS I;
- 3 posturi cercetător științific gradul II – CS II;
- 6 posturi cercetător științific gradul III – CS III;
- 10 posturi cercetător științific – CS;
- 2 posturi asistent de cercetare științifică – ACS.

6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

Conform art. 3, alin. 4 din Hotărârea de Guvern nr. 546 din 09/06/2010, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare - IBA București funcționează ca Laborator de referință, prin care se realizează: analize de laborator specifice pentru analiza calitativă a grânelor din recoltele anuale (activitate începută în anul 1995-2014); analize de laborator determinate de aplicarea măsurii de intervenție pe piața cerealelor și orezului; analize de laborator pentru produsele provenite din organisme modificate genetic din semințe (din 2006 - pentru evaluarea impurificării loturilor de soia și porumb sămânță/consum cu organisme modificate genetic).

În cadrul INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București s-au desfășurat și se desfășoară activități de cercetare și testare analitică ale materiilor prime agroalimentare, ale produselor alimentare, precum și ale ambalajelor de uz alimentar. Au fost și sunt realizate cercetări pentru obținerea de produse speciale destinate unor grupe de consumatori cu nevoi speciale, au fost dezvoltate metode de analiză complexe, pentru determinarea diferiților contaminanți chimici, pentru determinarea metalelor grele și a microelementelor etc.

Desfășurarea acestor activități într-un Sistem al Calității acreditat RENAR în conformitate cu referențialul SR EN/ISO 17025:2005, au fost și sunt posibile în condițiile existenței unui personal înalt calificat pentru cercetare științifică și testare analitică, acreditată național și confirmată la nivel internațional prin teste de competență internaționale, precum și a unei infrastructuri complete (spații, echipamente), pentru evaluarea calității materiilor prime agroalimentare și produselor alimentare românești, atât din punct de vedere fizico-chimic, microbiologic, senzorial, cât și al contaminării cu diferiți contaminanți.

În anul 2018 a fost lansată competiția pentru finanțarea investițiilor din fonduri alocate de la bugetul de stat. IBA București a participat la competiție, a obținut 89 puncte, dar nu a primit fonduri pentru reparațiile clădirilor și instalațiilor aferente.

6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare

În cadrul INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București există următoarele laboratoare de cercetare-dezvoltare:

Laborator	Expertiză
Chimia Alimentului	Determinarea macronutrienților: proteine, lipide, glucide, fibre alimentare, cenușă, umiditate, capacitate antioxidantă, analize specifice produselor agroalimentare (calitate, studii pentru stabilirea termenului de valabilitate al produselor alimentare)
Biochimie Coloidală	Reologia aluaturilor de cereale, activitatea amilazică, conținut de gluten, studii privind caracterizarea amidonurilor, investigarea proprietăților produselor de panificație (inclusiv aglutinice) pe perioada termenului de valabilitate
Microbiologie-Elisa	Microbiologie alimentară, patogeni, microbiologia apei, micotoxine, alergeni, vitamine, antibiotice
Ambalarea Produselor Alimentare	Migrări totale și specifice, proprietăți mecanice ale ambalajelor, permeabilitate la apă și gaze, metale grele, aminoacizi, săruri minerale
Biologie Moleculară	Specie, Organisme Modificate Genetic (ADN), microbiologie
Nutriție Umană	Analiză contaminanți (patulină din suc de mere și piure de mere, nitrați din produse vegetale) Analiză a vitaminelor hidrosolubile din legume și fructe congelate prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă Analiză a carotenoizilor (all-trans licopen, β -caroten, all-trans luteină) și all-trans retinolului din făină obținută din deșeuri de tomate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță (HPLC-DAD) Tehnologii de realizare ale produselor cu valoare nutrițională ridicată/potențial antioxidant Tehnologii de realizare ale produselor dietetice (pentru diabetici și obezi)
Cromatografie	Acrilamidă, structura grăsimilor în acizi grași saturați, mono- și poli-nesaturați, individual și total
Analize Senzoriale	Textura alimentelor, metode de testare senzorială în panel, utilizarea e-nose în autenticitatea alimentelor, determinări de culoare, evaluarea preferinței consumatorilor privind anumite produse alimentare
Rezonanță Magnetică Nucleară	Structura uleiurilor esențiale (spectre RMN) Stabilire markeri și cuantificare compuși majori pentru uleiuri esențiale Structura uleiurilor vegetale (spectre RMN) Profil lipidic al grăsimilor de origine vegetală și animală (din spectre RMN)

Laboratoarele de cercetare-dezvoltare mai-sus menționate au o infrastructură foarte bună, de înalt nivel tehnic, comparabilă cu cele existente la nivel european, care asigură realizarea activităților de cercetare din domeniile specifice ale institutului, așa cum sunt ele prezentate în strategia acestuia. Infrastructura se găsește prezentată pentru fiecare laborator pe platforma ERRIS.

Buget infrastructură 2018: 427.718,98 lei, din care:

Program Nucleu: 420.718,98 lei

PN III: 7.000 lei

Situație comparativă și cumulativă privind bugetul alocat infrastructurii în anii 2017-2018 este următoarea:

Buget infrastructură (lei)/An	2017	2018	TOTAL
Program Nucleu	95.631,33	420.718,98	516.350,31
PN III	25.950	7.000	32.950
MCI-Achiziții publice	156.991,85	-	156.991,85
TOTAL	278.573,18	427.718,98	706.292,16

În perioada 2007-2018 IBA București a fost dotată cu echipamente de cercetare-dezvoltare de înalt nivel tehnic, prin diferite proiecte, în valoare de 28.087.595,16 lei.

Evoluția dotărilor în perioada 2007-2017 este următoarea:

Program	2007-2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CEEX, PN II	990.188	47.341	135.160	-	21.000	13.500	39.038	-	-
Plan Sectorial 2006, ADER 2020	15.228	-	-	204.801	-	344.543	74.036	-	-
Program SAPARD	7.096.918	-	-	-	-	-	-	-	-
Program POS CCE	0	10.710.059	4.810.267	-	-	-	-	-	-
Program Nucleu	0	-	81.849	118.753	22.100	177.000	898.824	95.631	420.718,98
PN III	0	-	-	-	-	-	186.343	25.950	7.000
MEN- Activitatea de cercetare pentru contractele de achiziție publică	0	-	-	-	423.000	-	-	-	-
ANCSI-Alocare fonduri de investiții de la BS pe anul 2016	0	-	-	-	-	-	971.354	-	-
MCI-Alocare fonduri de investiții de la BS pe anul 2017	0	-	-	-	-	-	-	156.992	-
TOTAL, lei	8.102.334	10.757.400	5.027.276	323.554	466.100	535.043	2.169.596	278.573	427.718,98

6.2. Laboratoare de încercări (testare, etalonare etc.) acreditate / neacreditate

Departamentul Controlul Calității Produselor Agroalimentare, acreditat RENAR, funizează servicii de analize de laborator acreditate RENAR și autorizate ANSVSA conform:

- Certificatului de acreditare LI Nr. 1049/25.08.2017, în anul 2018 au fost efectuate 51 de analize de laborator acreditate;
- Autorizației sanitar-veterinară și pentru siguranța alimentelor nr. 58 din 15.01.2018, în anul 2018 au fost efectuate 112 analize de laborator autorizate.

Departamentul mai furnizează 87 de analize validate sau nevalidate intern, neacreditate, din care 73 autorizate și 8 neautorizate, deoarece aparțin domeniului „ambalarea produselor alimentare”, care nu intră sub incidența autorizării sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor, conform Ord. Nr. 142/2015.

În anul 2018 IBA București a obținut Autorizația sanitară veterinară și pentru siguranța alimentelor Nr. 58 din 15.01.2018, 112 metode de analiză).

Situatie comparativă privind încercări acreditate/neacreditate în anii 2017-2018					
Încercări acreditate RENAR	2017	2018	Încercări autorizate ANSVSA/An	2017	2018
Eșantionare	-	-	Eșantionare	1	1
Încercări fizice	8	8	Încercări fizice	13	13
Gravimetrie	6	5	Gravimetrie	14	14
Volumetrie	3	4	Volumetrie	13	13
Analiză senzorială	2	2	Analiză senzorială	0	0
Microbiologie	13	14	Microbiologie	8	7
Imunoafinitate (ELISA)	5	5	Imunoafinitate (ELISA)	11	11
Absorbție moleculară (UV/VIS)	3	0	Absorbție moleculară (UV/VIS)	12	15
Absorbție atomică (AAS)	7	5	Absorbție atomică (AAS)	3	5
Cromatografie (HPLC/DAD)	1	1	Cromatografie (HPLC/DAD)	1	1
Cromatografie (GC/MS/MS)	1	1	Cromatografie (GC/MS/MS, GC/MS)	1	1
Biologie moleculară	2	0	Biologie moleculară	2	4
			Rezonanță Magnetică Nucleară	2	2
TOTAL	51	45	TOTAL	81	87
Total analize 2017/2018	131/132				

6.3. Instalații și obiective speciale de interes național

În cadrul INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București nu există instalații și obiective speciale de interes național, așa cum au fost definite.

6.4. Instalații experimentale / instalații pilot

În cadrul INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București există următoarele stații de experimentări pilot:

Stații Experimentări Pilot	Expertiză
Stație Experimentări Pilot Procesare Legume-Fructe	Tehnologii alimentare
Stație Experimentări Pilot Procesare Carne	Valorificare deșeuri vegetale
Stație Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri	Stabilire consumuri specifice
	Stabilire parametri tehnologici la nivel pilot
	Noi matrici alimentare
	Stabilire termene de valabilitate
	Sisteme noi de ambalare

Stațiile de experimentări pilot menționate în tabel au o infrastructură foarte bună, de înalt nivel tehnic, comparabilă cu cele existente la nivel european. Acestea asigură realizarea activităților de cercetare din domeniile specifice institutului, așa cum sunt ele prezentate în strategia acestuia. Infrastructura acestora este prezentată pe platforma ERRIS.

6.5. Echipamente relevante pentru CDI

Dotările de interes național cu valori de peste 100.000 de euro sunt următoarele (a se vedea Anexa 4):

Denumire echipament	Valoare de inventar	Grad de exploatare	Identificare www.erris.gov.ro
Cromatograf de gaze cuplat cu spectrometru de masă cu triplu cuadрупol (GC/MS/MS)	196.843,58 euro	95%	Laborator Cromatografie: https://erris.gov.ro/Chromatography-Laboratory-1
Cromatograf de lichide de înaltă rezoluție și înaltă viteză cuplat cu spectrometru de masă cu trapă ionică	713.256,20 euro	95%	Laborator Nutriție Umană: https://erris.gov.ro/Human-Nutrition-Laboratory
Spectrometru de masă cu plasmă cuplată inductiv	124.438,20 euro	80%	Laborator Ambalarea Produselor Alimentare: https://erris.gov.ro/Food-Packaging-Laboratory
Uscător fructe și legume sub vid cu tehnologie DIC	124.556 euro (achiziție fără TVA)	95%	Stație Experimentări Pilot Procesare Legume-Fructe: https://erris.gov.ro/Pilot-Experiments-Plant-Fruits
Spectrometru RMN de 400 MHz optimizat pentru analize alimentare la probe de tipurile lichide și solide moi - model Bruker Avance III 400	435.100 euro (achiziție fără TVA)	25%	Laborator RMN: https://erris.gov.ro/NMR-Laboratory
Moară cu accesorii Buhler model MLU 202	158.333,12 euro	20%	Stație Experimentări Pilot Procesare Cereale și

			Făinuri: https://erris.gov.ro/Pilot-Experiments-Plant-Flours
Linie obținere extrudate Brabender model Stand alone Extruder KE 19	138.157,08 euro	20%	Stație Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri: https://erris.gov.ro/Pilot-Experiments-Plant-Flours
Sistem multisenzor pentru controlul calității alimentelor și detectarea falsurilor alimentare	160.479 euro	65%	Laborator Analize Senzoriale: https://erris.gov.ro/Sensory-Evaluation-Laboratory-1
Sistem de 2 cromatografe de gaze de înaltă rezoluție cuplate cu spectrometru de masă de înaltă rezoluție pentru analiza și confirmarea dioxinelor (HRGC-HRMS)	596.834 euro	60%	Laborator Cromatografie: https://erris.gov.ro/Chromatography-Laboratory-1
Sistem cromatografie cu schimb de ioni în fază lichidă pentru analiză aminoacizi	128.325 euro	45%	Laborator Ambalarea Produselor Alimentare: https://erris.gov.ro/Food-Packaging-Laboratory

6.6. Infrastructură dedicată microproducției/prototipuri etc.

Infrastructura stațiilor de experimentări pilot mai-sus menționate este utilizată, după caz, și la realizarea unei microproducții. Astfel:

Stații Experimentări Pilot	Microproducție
Stație Experimentări Pilot Procesare Legume-Fructe	-
Stație Experimentări Pilot Procesare Carne	-
Stație Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri	Stația pilot preia prin transfer tehnologic alimentele obținute prin proiectele de cercetare și le produce la scară mică: alimente pentru anumite intoleranțe alimentare, alimente ecologice și convenționale.

6.7. Măsuri de creștere a capacității de cercetare-dezvoltare corelate cu asigurarea unui grad de utilizare optimă a infrastructurii de CDI

1. Pentru creșterea capacității de cercetare-dezvoltare se au în vedere înlocuirea echipamentelor vechi, uzate moral, dar și achiziționarea de noi echipamente sau up-gradarea celor existente cu scopul de a le eficientiza și de a fi conforme cu standardele de metode în vigoare. Astfel, în 2018 investițiile pentru infrastructura CD au fost de 427.718,98 lei;
2. Instruirea continuă a personalului CD și creșterea expertizei acestuia în domenii noi de cercetare și în tehnici de laborator care să permită asigurarea unui grad de utilizare optimă a echipamentelor existente dar și a celor avute în vedere a se achiziționa;
3. Implementarea proiectului 26PFE de performanță instituțională 2018-2020
4. Participarea în noi proiecte de cercetare complexe, creșterea vizibilității laboratoarelor și a institutului prin publicații științifice și prezentarea rezultatelor cercetării în cadrul manifestărilor științifice naționale și internaționale, dezvoltarea de noi metode de cercetare, încheierea de parteneriate cu industria, indicatori prevăzuți în Strategia de Dezvoltare Instituțională;
5. În vederea recunoașterii pe plan național și internațional IBA București a efectuat un prim pas extrem de important, prin înscrierea în platforma ERRIS, platformă dezvoltată pentru a veni în sprijinul coordonatorilor infrastructurilor de cercetare publice private din România și a celor care doresc să beneficieze de serviciile oferite de aceste infrastructuri, stimulând colaborarea și participarea comunității științifice din România la rețele naționale și internaționale de profil.

7. Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare

7.1. Participarea la competiții naționale / internaționale

2018

Nr. proiecte propuse	Nr. proiecte acceptate la finanțare	Rată de succes	Sursă de finanțare									
			PN	%	PNCDI	%	FS	%	FE	%	AS	%
30	25	83,33	14	56	-	-	8	32	6	24	-	-

2017

Nr. proiecte propuse	Nr. proiecte acceptate la finanțare	Rată de succes	Sursă de finanțare									
			PN	%	PNCDI	%	FS	%	FE	%	AS	%
19	5	26,3	0	0	3	15,78	2	10,52	-	-	-	-

7.2. Structura rezultatelor de cercetare realizate

La nivelul INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București nu există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu.

Structura rezultatelor CDI este prezentată, comparativ, pentru anii 2018 și, respectiv, 2017. În Anexa nr. 5 la raportul de activitate sunt prezentate produsele, tehnologiile, serviciile realizate din activități de cercetare, noi, modernizate, bazate pe brevete, valorificate la agenți economici în anii 2018-2017. În Anexa nr. 6 la raportul de activitate sunt prezentate brevetele de invenție acordate și, respectiv, cererile de brevete de invenție solicitate în anii 2018-2017. În Anexa nr. 7 la raportul de activitate sunt prezentate articolele publicate în reviste indexate ISI în anii 2018-2017. În Anexa nr. 8 la raportul de activitate sunt prezentate articolele publicate în reviste științifice indexate BDI în anii 2018-2017. În Anexa nr. 9 la raportul de activitate sunt prezentate studiile prospective și tehnologice, normativele, procedurile și metodologiile, planurile tehnice și documentațiile tehnico-economice realizate din activități de cercetare în anii 2018-2017. În Anexa nr. 10 la raportul de activitate sunt prezentate rezultatele CDI valorificate până la 31 decembrie 2018, respectiv 2017. În Anexa nr. 11 la raportul de activitate sunt lucrările prezentate la manifestări științifice în anii 2018-2017.

2018

Nr. crt.	Structură rezultate CDI	TOTAL	din care:				
			Noi	Modernizate	Bazate pe brevete	Valorificate la operatori economici	Valorificate în domeniul high-tech
1	Prototipuri	-	-	-	-	-	-
2	Produse (soiuri plante etc.)	5	5	-	-	-	-
3	Tehnologii	-	-	-	-	-	-
4	Instalații pilot	-	-	-	-	-	-
5	Servicii tehnologice	11	5	6	-	-	-
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL	Țară TOTAL	TOTAL	UE	Străinătate SUA	JAPONIA
1	Cererile de brevete de invenție	-	-	-	-	-	-
2	Brevete de invenție acordate	-	-	-	-	-	-
3	Brevete de invenție valorificate	-	-	-	-	-	-
4	Modele de utilitate	-	-	-	-	-	-
5	Marcă înregistrată	-	-	-	-	-	-
6	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	-	-	-	-	-	-
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare	-	-	-	-	-	-
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL	Țară TOTAL	TOTAL	UE	Străinătate SUA	JAPONIA
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	78	60	18	18	-	-
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	46	32	14	14	-	-
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	9	3	6	6	-	-

4	Numărul de manifestări științifice organizate de institut, cu participare internațională	6	6	0	0	-	-				
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI	6	0	6	6	-	-				
6	Factor de impact cumulativ al lucrărilor indexate ISI	26	6	20	20	-	-				
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI	55	43	12	12	-	-				
8	Numărul de cărți publicate	6	5	1	1	-	-				
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	110	11	84	84	-	-				
Nr. crt.	Structură Rezultate CDI	TOTAL	din care:								
			Noi	Modernizate / revizuite	Bazate pe brevete	Valorificate la operatori economici	Valorificate în domeniul high-tech				
10	Studii prospective și tehnologice	14	7	7	-	-	-				
11	Normative	10	0	10	-	-	-				
12	Proceduri și metodologii	10	9	1	-	-	-				
13	Planuri tehnice	0	0	0	-	-	-				
14	Documentații tehnico-economice	2	2	0	-	-	-				
TOTAL GENERAL											
Nr. crt.	Rezultate CD aferente anului 2018 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)	TOTAL	din care:								
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
		49				4		11		1	

În anul 2018 au fost înscrise în Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare 48 de rezultate.

2017

Nr. crt.	Structură rezultate CDI	TOTAL	din care:				
			Noi	Modernizate	Bazate pe brevete	Valorificate la operatori economici	Valorificate în domeniul high-tech
1	Prototipuri	-	-	-	-	-	-
2	Produce (soiuri plante, etc.)	19	19	-	-	-	-
3	Tehnologii	-	-	-	-	-	-
4	Instalații pilot	-	-	-	-	-	-
5	Servicii tehnologice	-	-	-	-	-	-
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL	Țară		Străinătate		
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Cereri de brevete de invenție	8	8	-	-	-	-
2	Brevete de invenție acordate	1	1	-	-	-	-
3	Brevete de invenție valorificate	-	-	-	-	-	-
4	Modele de utilitate	-	-	-	-	-	-
5	Marcă înregistrată	-	-	-	-	-	-
6	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	-	-	-	-	-	-
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare	-	-	-	-	-	-
Nr. crt.	Structură Rezultate CDI	TOTAL	Țară		Străinătate		
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	154	124	30	30	-	-
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	73	46	27	27	-	-
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	13	13	-	-	-	-
4	Numărul de manifestări științifice organizate de institut, cu participare internațională	2	2	-	-	-	-
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI	10	7	3			
6	Factor de impact cumulativ al lucrărilor indexate ISI	10,883	3,174	7,709			
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI	26	16	10	10	-	-
8	Numărul de cărți publicate	2	1	1	1	-	-
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	264					
Nr.	Structură rezultate CDI	Total	Din care:				

crt.			Noi	Modernizate / revizuite	Bazate pe brevete	Valorificate la operatori economici	Valorificate în domeniul high-tech				
10	Studii prospective și tehnologice	10									
11	Normative	8	0	8	0	0	0				
12	Proceduri și metodologii	4									
13	Planuri tehnice	0									
14	Documentații tehnico-economice	2									
TOTAL GENERAL											
Rezultate CD aferente anului 2018 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)		TOTAL	din care:								
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
		73	-	-	-	11	-	21	-	-	-

În anul 2017 au fost înscrise în Registrul de evidență a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare 73 de rezultate.

7.3. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate și efecte obținute:

a. număr rezultate valorificate și pondere în total rezultate CDI

În 2018, rezultatele activității CDI au fost: 5 produse noi și 8 servicii tehnologice noi (metode și protocoale de laborator).

Dintre cele 5 produse noi, a fost valorificat un produs la SC Ecoextract SRL, reprezentând o pondere de 20% și obținând un venit de 29750 lei. Celelalte 4 produse vor fi valorificate după brevetare.

Dintre cele 8 metode și protocoale de laborator, 8 sunt valorificate în cadrul laboratoarelor analitice din cadrul IBA București, fiind utilizate în proiecte de cercetare dar, după autorizarea ANSVSA și acreditare RENAR vor putea fi și destinate serviciilor cu terți.

b. scurtă descriere a acestora (noutatea tehnică / științifică)

Descrierea rezultatelor este prezentată în tabelul de mai jos. Noutatea științifică constă în:

- diversificarea materiilor prime pentru obținerea produselor fără gluten și îmbunătățirea calităților lor nutritive - pentru produsele pe bază de soriz de tip paste făinoase cu adaos de mălai și cel cu adaos de fibre de ovăz și *Psyllium*;
- valorificarea deșeurilor rezultate din industria sucurilor de fructe (mere) prin obținerea unui ingredient funcțional care se remarcă prin conținut ridicat de minerale și fibre alimentare;
- diversificarea materiilor prime de obținere a alimentelor destinate persoanelor cu diabet utilizând tuberculi de topinambur (*Helianthus tuberosus*).

c. formă de valorificare (ex: microproducție / servicii / licențiere etc.)

Produsele noi obținute au fost valorificate sau sunt potențial valorificabile, după cum urmează:

Dintre cele produse noi, unul a fost valorificat de către SC Ecoextract SRL, celelalte 4 fiind valorificabile atât în stațiile pilot ale IBA București, precum și de către companii procesatoare de alimente, după brevetare.

Serviciile tehnologice noi (metode și protocoale de analiză) sunt utilizate în cadrul laboratoarelor IBA București atât pentru activitatea de CDI, iar după autorizare ANSVSA și acreditare RENAR, vor fi oferite ca servicii de laborator pentru terți.

d. operatorul economic beneficiar al rezultatelor (date de contact)

SC Ecoextract SRL și IBA București prin activitățile economice

e. impactul valorificării rezultatelor atât la beneficiar, cât și la executant (efecte obținute/estimate) corelat cu informațiile de la punctul 4.2.(c) – venituri realizate din activități economice.

Impactul valorificării rezultatelor este:

- valoarea serviciului de cercetare oferit de IBA București către Ecoextract SRL de 29750 lei;
- creșterea expertizei laboratoarelor de încercări cu 8 metode și protocoale noi de analize;
- creșterea vizibilității activității CDI prin publicarea de articole științifice precum și prezentarea acestor rezultate în cadrul unor evenimente științifice naționale și internaționale.

Nr. Crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip Rezultat	Grad noutate	Grad comercializare	Modalitate Valorificare	Beneficiar/ venit obținut	Descriere rezultat cdi
1	Produs pe bază de soriz de tip paste făinoase cu adaos de mălai	PN	1 articol BDI 2 rezumate in volumele Conferintelor stiintifice	produsul este fabricat in statia pilot a IBA , fara a fi comercializat catre alte firme pana in prezent	cercetare - dezvoltare in laboratorul de biochimie coloidala si statia experimentari pilot procesare cereale si fainuri	MCI, industria de panificatie 0	Produs de tip paste făinoase obținut din făină de soriz, mălai, amidon nativ, amidon modificat și apă. Caracteristici: <ul style="list-style-type: none"> • aspect: suprafață netedă, fără urme de făină nefrământată, cu rare puncte colorate în galben, rare puncte de tărăță negre • culoare: gălbui cu o tentă cenușie • miros și gust: fără gust și miros străin sau de mucegai • creștere de volum la fierbere: min. 200% • apă la fierbere: opalescentă • sediment depus: max. 3 cm • corpuri străine: lipsă • infestare: nu se admite prezența arahnelor și insectelor în niciun stadiu de dezvoltare • umiditate: max. 13%• grăsime: max. 0,5% • cenușă: max. 0,8% • proteină: min. 6% • amidon: min. 60% • valoare energetică: min. 340 kcal/100g • aciditate: max. 2 grade • conținut de gluten: < 20 ppm • parametri de culoare (paste fierte): $L^* = 65,3 \pm 0,5$; $a^* = 0,7 \pm 0,1$; $b^* = 14,7 \pm 0,1$ • proprietăți texturale: Duritate = $0,14 \pm 0,1$ N; Elasticitate = $0,9 \pm 0,1$; Gumozitate = $0,1 \pm 0,01$ N; Masticabilitate = $0,09 \pm 0,02$ N durabilitate minimală: 6 luni
2	Produs pe bază de soriz de tip paste făinoase cu adaos de fibre	PN	1 articol BDI 2 rezumate in volumele Conferintelor stiintifice	produsul este fabricat in statia pilot a IBA , fara a fi comercializat catre alte firme pana in prezent	cercetare - dezvoltare in laboratorul de biochimie coloidala si statia experimentari pilot procesare cereale si fainuri	MCI, industria de panificatie 0	Produs de tip paste făinoase obținut din făină de soriz, un amestec între fibra de ovăz și fibra de psyllium și apă. Caracteristici: <ul style="list-style-type: none"> • aspect: suprafață netedă, fără urme de făină nefrământată, cu rare puncte colorate în galben, rare puncte de tărăță negre • culoare: gălbui cu o tentă cenușie • miros și gust: fără gust și miros străin sau de mucegai • creștere de volum la fierbere: min. 200% • apă la fierbere: opalescentă • sediment depus: max. 3 cm • corpuri străine: lipsă • infestare: nu se admite prezența arahnelor și insectelor în niciun stadiu de dezvoltare • umiditate: max. 13% • grăsime: max. 0,5% • cenușă: max. 0,8% • proteină: min. 6% • amidon: min. 60% • valoare energetică: min. 340 kcal/100g • aciditate: max. 2 grade • conținut de gluten: < 20 ppm • parametri de culoare (paste fierte): $L^* = 68,5 \pm 0,5$; $a^* = 0,3 \pm 0,1$; $b^* = 11,3 \pm 0,1$ • proprietăți texturale: Duritate = $0,24 \pm 0,1$ N; Elasticitate = $0,9 \pm 0,1$; Gumozitate = $0,1 \pm 0,01$ N; Masticabilitate = $0,09 \pm 0,02$ N durabilitate minimală: 6 luni

3	Ingredient funcțional din deșeuri de mere	PN	1 articol ISI 1 rezumat in volumele Conferintelor stiintifice	produsul este fabricat in statia pilot a IBA , fara a fi comercializat catre alte firme pana in prezent	cercetare-dezvoltare in laborator nutritie si statia experimentari pilot procesare legume-fructe	MCI, industria de panificatie, patiserie si procesare legume fructe/ 0	Produsul se remarcă prin conținutul în zahăr total, elemente minerale (potasiu, calciu, magneziu, fier, zinc), fibre alimentare, polifenoli totali, putând să fie utilizat cu succes în procesul de fortifiere a produselor alimentare, în scopul creșterii valorii nutriționale și a capacității antioxidante. Caracteristici fizico-chimice - Umiditate, max., %: 8,2 - Proteine, min., %: 4,2 - Cenușă totală, min., %: 1,5 - Fibre totale, min., %: 55 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g: 18 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 2,2 Durabilitate minimală: 18 luni
4	Ingredient funcțional din tuberculi de topinambur (Helianthus tuberosus), destinat dietei diabeticii	PN	1 articol ISI 1 rezumat in volumele Conferintelor stiintifice	produsul este fabricat in statia pilot a IBA , fara a fi comercializat catre alte firme pana in prezent	cercetare-dezvoltare in laborator nutritie si statia experimentari pilot procesare legume-fructe	MCI, industria de panificatie, patiserie si procesare legume fructe/ 0	Produsul se remarcă prin conținutul în proteine, elemente minerale (potasiu, fosfor, calciu, magneziu, fier, zinc etc.), fibre brute, inulină, polifenoli totali, putând să fie utilizat cu succes în procesul de fortifiere al produselor alimentare, destinate diabeticii sau în asigurarea suportului de îndulcire, în cazul produselor făinoase dulci, destinate diabeticii. Caracteristici fizico-chimice - Umiditate, max., %: 8,2 - Proteine, min., %: 8,0 - Cenușă totală, min., %: 3,5 - Fibre brute, min., %: 6,0 - Inulină, min., %: 50,00 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g: 18 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 1,8 Durabilitate minimală: 12 luni
5	Mix de bază de 5 uleiuri vegetale presate la rece	PN	produs nou realizat la cererea beneficiarului	dreptul de proprietate apartine S.C. Ecoextract SRL	Contract subsidiar nr.7/04.06.2018 – drept de comercializare S.C. ECO EXTRACT SRL	S.C. ECO EXTRACT SRL/ 29.750 lei	Produsul este un mix de bază, format din 5 uleiuri vegetale, presate la rece, raport optim omega -6/omega-3. Caracteristici senzoriale: • aspect: limpede, fără suspensii și fără sedimente • culoare: galben până la galben verzui • miros și gust: plăcute, fără gust și miros străin, cu slab miros de semințe crude Aufost obtinute 5 sortimente de uleiuri, cu adaos de condimente și uleiuri esențiale din plante aromatice: Mix de ulei pentru preparate din carne, aromatizat cu rozmarin, piper, cimbru și usturoi; Mix de ulei pentru preparate din carne, cu rozmarin, piper și cimbru; Mix de ulei pentru preparate de legume, cu dafin, piper, ardei iute, cimbru; Mix de ulei pentru preparate din pește, cu coriandru, piper și turmeric; Mix de ulei pentru salate, cu busuioc, piper și cuișoare

6	Protocol de validare a metodei de determinare a lactulozei din produsele lactate prin spectrometrie UV-VIS (indicator al tratamentului termic aplicat laptelui, marker analitic de falsificare a laptelui de consum)	SN	1 articol BDI 3 rezumate in volumele Conferintelor stiintifice	metoda implementata in laboratorul de analize fizico-chimice	cercetare-dezvoltare in laborator RMN	MCI, laboratorul IBA si alte laboratoare de specialitate/ 0	Protocolul de validare prezintă etapele de validare internă a metodei de determinare UV-VIS a lactulozei din lapte, conform schemei, și parametri de monitorizare a calității rezultatelor obținute din testare.
7	Protocol de validare a metodei de determinare a acizilor grași din unt prin spectrometrie RMN	SN		metoda implementata in laboratorul de analize fizico-chimice	cercetare-dezvoltare in laborator RMN	MCI, laboratorul IBA si alte laboratoare de specialitate/ 0	Protocolul descrie etapele de validare internă și precizează criteriile de performanță aplicate în determinarea acizilor grași din grăsimile lactate prin utilizarea metodei RMN.
8	Metodă de determinare simultană a 18 izomeri cis/trans ai esterilor metilici ai acizilor oleic (C18:1), linoleic (C18:2) și linolenic (C18:3) din chipsuri, cartofi prăjiți gata pentru consum și alte produse crocante pe bază de cartofi, prin GC-MS	SN	1 articol BDI	metoda implementata in laboratorul de cromatografie	cercetare-dezvoltare in laborator cromatografie	MCI, laboratorul IBA si alte laboratoare de specialitate/ 0	Principalele caracteristici tehnice ale metodei: Condiții de operare GC-MS Fază staționară: Coloană capilară cu polaritate înaltă: TR-FAME cu fază staționară alcătuită din 70% cianopropil și 30% polisifenil-siloxan, cu o lungime de 60 m, diametrul interior 0,25 mm și grosimea filmului de fază staționară 0,25 μm Fază mobilă: He, gaz purtător, puritate min. 5,0 Program de temperatură cuptor: de la 1700C, creștere până la 1830C, cu o viteză de creștere de 10C/min, apoi o creștere a temperaturii până la 1840C, cu o viteză de creștere de 0,50C/min, creștere până la 2040C, cu o viteză de creștere de 100C/min, apoi creștere până la 2400C, cu o viteză de creștere a temperaturii de 50C/min și menținere la aceasta temperatura 1 minut. Durata totală de analiză 25,20 minute). Temperatură pe injector: 2500C Temperatură linie de transfer: 2500C Temperatură sursă: 2500C Energie electron: 70 eV Mod de ionizare: Ionizare prin impact electronic, pozitiv (EI+) Tip de scanare: FS Domeniul de scanare: m/z = 40 (prima masă) ÷ 300 (ultima masă) Caracteristici de performanță ale metodei dezvoltate (pe soluții de calibrare) Linearitate: coeficienții de corelație, R ≥ 0,99, pentru cei 18 izomeri cis/trans Sensibilitate: LOD = 4,95 ÷ 9,08 μg/mL și LOQ = 15 ÷ 27,51 μg/mL. Recuperarea: Rec. = 101-102%
9	Protocol de prelucrare a probelor în vederea testării lor prin tehnica DSC. Descrierea modelului.	SN	1 articol BDI	metoda implementata in laboratorul de biochimie coloidala	cercetare-dezvoltare in laboratorul de biochimie coloidala	MCI, laboratorul IBA si alte laboratoare de specialitate/ 0	Protocolul conține două blocuri de date: A. Date de intrare: 1. Compoziția chimică: caracteristici chimice ale uleiului de nucă presat la rece. 2. Variabile operaționale specifice echipamentului DSC: rata de scanare, domeniul de temperatură, masa eșantionului. B. Date de ieșire: 1. Evaluare parametri de performanță ai metodei de scanare. 2. Validare model conceptual trasare amprentă termică ulei de nucă presat la rece. Protocolul propus validează protocolul de lucru pentru elaborarea amprentei termice pentru lipide prin DSC.
10	Protocol de lucru pentru elaborarea amprentei termice pentru lipide prin DSC	SN	1 articol BDI 1 rezumat in volumul Conferintelor stiintifice	metoda implementata in laboratorul de biochimie coloidala	cercetare-dezvoltare in laboratorul de biochimie coloidala	MCI, laboratorul IBA si alte laboratoare de specialitate/ 0	1. S-a dezvoltat un protocol de lucru de determinare a amprentei termice a uleiului de nucă presat la rece prin tehnica DSC 2. Protocolul de lucru a fost dezvoltat utilizând calibrarea echipamentului DSC cu indiu, pentru rata de scanare de 20C/min. și rata de scanare de 100C/min. 3. S-a determinat precizia metodei de scanare pentru curba de cristalizare și pentru curba de topire ale uleiului de nucă presat la rece.

11	Metodă alternativă de detecție a germenilor din genul Salmonella utilizând medii rapide, cromogene (metodă validată)	SN	1 rezumat in volumele Conferintelor stiintifice	metoda implementata in laboratorul de microbiologie	cercetare-dezvoltare in laboratorul de microbiologie Elisa	MCI, laboratorul IBA si alte laboratoare de specialitate/	S-a realizat validarea internă a metodei standardizate și a metodei rapide ce utilizează medii cromogene de detecție Salmonella spp. Astfel, s-a urmărit implementarea metodei analitice alternative, rapide, moderne, pentru diagnosticul de laborator în scopul participării eficiente a laboratoarelor de încercări la activitatea de control a produselor alimentare, obținându-se astfel un răspuns rapid al contaminării produselor cu bacterii din genul Salmonella. Scopul validării a fost stabilirea performanței metodei de testare prin evaluarea acurateții (specificitate, sensibilitate), acordanței și concordanței.
12	Metodă rapidă de detecție și identificare Salmonella spp. utilizând metoda imunoenzimatică ELISA (metodă validată)	SN	1 rezumat in volumele Conferintelor stiintifice	metoda implementata in laboratorul de microbiologie	cercetare-dezvoltare in laboratorul de microbiologie Elisa	MCI, laboratorul IBA si alte laboratoare de specialitate/	Adaptarea testelor ELISA colorimetrice competitive în vederea detecției Salmonella spp. pentru un răspuns rapid al riscului alimentar. Stabilirea adaptabilității kiturilor selectate la detecția Salmonella din matricea alimentară studiată a fost realizată în baza rezultatelor obținute, ca urmare a aplicării criteriilor de performanță ale determinărilor de laborator.
13	Metodă calorimetrică de investigare a transformărilor termice din ingrediente pe bază de soriz prin tehnica calorimetriei cu scanare diferențială	SN	1 articol BDI 2 rezumate in volumele Conferintelor stiintifice	metoda implementata in laboratorul de microbiologie	cercetare-dezvoltare in laboratorul de biochimie coloidala	MCI, laboratorul IBA si alte laboratoare de specialitate/	Tehnica calorimetriei cu scanare diferențială (DSC) este folosită pentru a investiga transformările termice care au loc în probele din soriz la nivelul amidonului. Echipament: calorimetru cu scanare diferențială (DSC 8000, Perkin-Elmer). Parametri de lucru: • pregătire probă de soriz: suspensie formată dintr-un raport probă:apă de 1:3 în capsule DSC din oțel inoxidabil (Large volume capsules, Stainless Steel Pans, Part no. 03190218); • domeniu de lucru: 20 – 120 °C; • etapă de echilibrare: 1 min la 20 °C; • etapă de încălzire: până la 120 °C; • rată de scanare a probei: 10 °C/min; • număr de repetiții independente: 3; • se înregistrează curbe DSC cu ajutorul programului Pyrex Manager. Rezultat: Se calculează: temperatura inițială (onset: TO), temperatura picului (peak: TP – care reprezintă temperatura de gelatinizare a amidonului din soriz), temperatura finală (end: TE) și valoarea entalpiei (ΔH , asociată cu gelatinizarea amidonului).
14	Metodă de determinare a capacității antioxidante din ingrediente pe bază de soriz	SN	1 articol BDI 2 rezumate in volumele Conferintelor stiintifice	metoda implementata in laboratorul de biochimie coloidala	cercetare-dezvoltare în laboratorul de biochimie coloidala	MCI, laboratorul IBA si alte laboratoare de specialitate/	Utilizarea tehnicii spectrofotometrice pentru determinarea capacității antioxidante din probe de soriz. Parametri de lucru: • pregătire probă de soriz: extracția probelor cu soluție de metanol 80% pe vortex (raport probă solvent = 1 6, timp extracție = 3 h), centrifugare la 11000 rpm (30 min); se folosește supernatantul pentru analiză; • soluție standard: Trolox – se construiește curba de calibrare pe domeniul 0 – 0,4 mmol/L; • reactiv de culoare: DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazil) de concentrație 0,04 mg/mL; • mod de lucru: 400 μ L supernatant (standard) se amestecă cu 6 mL reactiv DPPH urmat de incubare la întuneric timp de 30 min; • citire absorbantă: 517 nm; • număr de repetiții independente: 3. Rezultat: Cu ajutorul absorbantei citită pentru probă, se determină concentrația din curba de calibrare realizată cu soluțiile standard de Trolox, iar rezultatul se exprimă în mg echivalenți Trolox/g probă.
TOTAL GENERAL, 2018 (mii Lei)						29.750 lei	

2017

Nr. Crt.	Denumire rezultat cdi valorificat	Tip rezultat	Grad noutate	Grad comercializare	Modalitate valorificare	Beneficiar/ venit obținut	Venit obținut descriere rezultat cdi
1.	Metodă GC/MS, dezvoltată și autorizată ANSVSA, pentru determinarea simultană a esterilor metilici ai acizilor grași din grăsimi/uleiuri vegetale și/sau animale	Metodă nouă Serviciu nou	-1 articol ISI -2 rezumate în volumele Conferintelor științifice	Implementare în laboratorul de cromatografie al IBA	CD în laboratorul de cromatografie al IBA Servicii către terți	MCI, laboratorul de cromatografie al IBA	1 metodă GC/MS dezvoltată și validată intern , pentru determinarea esterilor metilici ai acizilor grași (FAME) din grăsimi/uleiuri de origine animală și/sau vegetală, conform standardelor SR EN ISO 12966-2:2011 pentru pregătirea esterilor metilici ai acizilor grași și SR EN ISO 12966-4:2015 pentru determinarea esterilor metilici ai acizilor grași cu modificări.
2.	Metodă de determinare a vitaminelor hidrosolubile din legume congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă (metodă validată intern)	Metodă	-2 articole BDI	Implementare în laboratorul de nutriție al IBA	CD în laboratorul de nutriție al IBA Servicii către terți	MCI, laboratorul de nutriție al IBA	Metoda dezvoltată și validată " <i>in house</i> " asigură separarea, detecția și cuantificarea vitaminelor hidrosolubile (vitamina C și vitamine din grupa B) din legume congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă. Principalele caracteristici: - Metoda dezvoltată și validată " <i>in house</i> ", prezintă acuratețe, precizie, sensibilitate și selectivitate, pentru determinarea vitaminelor hidrosolubile (vitamina C și vitamine din grupa B) din legume congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă în conformitate cu prevederile Directivei Comisiei 2002/657/CE. - Determinarea vitaminei C s-a realizat în modul de ionizare ESI-, utilizând acidul hipuric ca standard intern - Determinarea vitaminelor din grupul B s-a realizat în modul de ionizare ESI+, utilizând acidul hipuric ca standard intern
3.	Metodă de determinare a vitaminelor hidrosolubile din fructe congelate, prin cromatografie de lichide cuplată cu spectrometrie de masă (metodă validată intern)	Metodă		Implementare în laboratorul de nutriție al IBA	CD în laboratorul de nutriție al IBA Servicii către terți	MCI, laboratorul de nutriție al IBA	Metoda dezvoltată și validată " <i>in house</i> " asigură separarea, detecția și cuantificarea vitaminelor hidrosolubile (vitamina C și vitamine din grupa B) din fructe congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă. Principalele caracteristici: - Metoda dezvoltată și validată " <i>in house</i> ", prezintă acuratețe, precizie, sensibilitate și selectivitate, pentru determinarea vitaminelor hidrosolubile (vitamina C și vitamine din grupa B) din fructe congelate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță cuplată cu spectrometrie de masă în conformitate cu prevederile Directivei Comisiei 2002/657/CE. - Determinarea vitaminei C s-a realizat în modul de ionizare ESI-, utilizând acidul hipuric ca standard intern - Determinarea vitaminelor din grupul B s-a realizat în modul de ionizare ESI+, utilizând acidul hipuric ca standard intern
4.	Metodă de determinare a capacității antioxidante în sistem hidroflic utilizând fotochemiluminescență (PCL-ACW)	Metodă	-1 articol BDI -1 rezumat în volumul Conferinței științifice	Implementare în laboratorul de analize fizico chimice al IBA	Cercetare în laboratorul de analize fizico chimice al IBA Servicii de cercetare pentru terți	Introducerea în practica de laborator a acestor metode, în cadrul IBA București.	S-a utilizat metoda fotochemiluminescenței (PCL) în determinarea capacității antioxidante cu protocolul de măsurători în sistem hidroflic (ACW). S-a optimizat metoda de extracție a compușilor bioactivi hidroflici, iar variabilele propuse în experimente au fost: influența solventului de extracție, raportul probă/solvent de extracție, modalități de păstrare ale probelor. Influența pH-ului și a temperaturii nu au fost studiate, deoarece metoda PCL utilizată nu este influențată de acești parametri.
5.	Metodă de determinare a capacității antioxidante în sistem lipoflic utilizând fotochemiluminescență (PCL-ACL)	Metodă		Implementare în laboratorul de analize fizico chimice al IBA	Cercetare în laboratorul de analize fizico chimice al IBA Servicii de cercetare pentru terți	Introducerea în practica de laborator a acestor metode, în cadrul IBA București.	S-a utilizat metoda fotochemiluminescenței (PCL-ACL) în determinarea capacității antioxidante cu protocolul de măsurători în sistem lipoflic (ACL). S-a optimizat metoda de extracție a compușilor bioactivi lipoflici, iar variabilele propuse în experimente au fost: influența solventului de extracție, raportul probă/solvent de extracție, modalități de păstrare ale probelor. Influența pH-ului și a temperaturii nu au fost studiate, deoarece metoda PCL-ACL utilizată nu este influențată de acești parametri.

6.	Metodă de determinare a acidului ascorbic în fructe și legume	Metodă		Implementare în laboratorul de nutriție al IBA	Cercetare în laboratorul de nutriție al IBA Servicii de cercetare pentru terți	Introducerea în practica de laborator a acestor metode, în cadrul IBA București.	S-a stabilit o metodă de determinare a acidului ascorbic din produse de fructe și legume: - Metoda stabilită estimează conținutul de acid ascorbic din probe prin titrarea cu indicatorul de oxido-reducere 2,6,diclorfenolindofenol. Pentru eliminarea interferențelor datorate fierului sau cuprului, se adaugă sarea disodică a acidului etilendiaminotetraacetic (EDTA) ca agent de chelatare. - Vitamina C din probe se extrage în soluție de acid metafosforic și extractul se centrifughează la 8000 rpm, 10 min. la 20°C. Cantitatea de acid ascorbic echivalentă volumului de 2,6,diclorfenolindofenol decolorat până la culoarea roz, se stabilește pe etalon de acid ascorbic (1mg/ml). - Aplicând metoda pe matricea de kiwi s-a stabilit limita de determinare a acidului ascorbic, respectiv 0,0137 mg, iar limita de cuantificare de 0,4 mg. Deviația standard relativă a repetabilității pentru volumele titrate a fost de 0,26%. - Metoda cu 2,6,diclorfenolindofenol pentru determinarea acidului ascorbic s-a aplicat pe fructe și legume proaspete, iar pentru verificarea rezultatelor obținute aceleași probe au fost analizate prin metoda HPLC în alt laborator acreditat.
7.	Metodă de determinare a compușilor polifenolici din fructe și legume	Metodă		Implementare în laboratorul de nutriție al IBA	Cercetare în laboratorul de nutriție al IBA Servicii de cercetare pentru terți	Introducerea în practica de laborator a acestor metode, în cadrul IBA București.	S-a stabilit o metodă de analiză a conținutului de polifenoli totali din produse de fructe și legume: - polifenolii din probe sunt extrași în solvenți adecvați, iar extractul obținut este tratat cu reactiv Folin-Ciocalteu și determinat spectrofotometric. - conținutul de polifenoli se calculează față de acidul galic, în acest sens s-a trasat curba de etalonare pe intervalul 10-50 μg acid galic/ml; absorbanta la 752 nm, coeficientul de corelare R ² = 0,9982 - s-a stabilit extracția optimă a polifenolilor în amestec metanol-apă (50/50; v/v), raportul optim solid/solvent de extracție și timpul optim de dezvoltare a culorii pentru măsurarea spectrofotometrică, respectiv 30 minute. - metoda spectrofotometrică s-a aplicat pe fructe și legume, iar rezultatele obținute sunt apropiate de cele prezentate în literatura de specialitate
8.	Metodă de determinare a aminoacizilor din produse de panificație (raport de validare)	Metodă	2 articole BDI	Implementare în laboratorul de ambalaje al IBA	Activități de CD în laboratorul de nutriție	Introducerea în practica de laborator a unei metode de determinare a aminoacizilor din produse de panificație, în cadrul IBA București.	<u>Denumire:</u> Metodă de determinare a aminoacizilor din produse de panificație prin ion-cromatografie cu gradient de concentrație <u>Domeniu de aplicabilitate:</u> laboratoare de analiză a calității produselor alimentare. <u>Parametri de lucru:</u> - cantitate probă: 0,1 – 0,3 g probă; - pregătire probă: hidroliză acidă în HCl 6N, 24 ore la 110 °C; - parametrii rotavapor: temperatura apei din baie: 45 °C; viteza de rotație: 50 rpm; presiunea: 30 mbari; - volum de injecție: 25 μL; - electrod de referință: (pH/Ag/AgCl). <u>Limite de detecție (LOD):</u> între 0,041 μmol/L (fenilalanină) și 0,283 μmol/L (treonină); <u>Limite de cuantificare (LOQ):</u> între 0,137 μmol/L (fenilalanină) și 0,944 μmol/L (treonină).
9.	Metodă de determinare a carotenoizilor (all-trans licopen, β-caroten, all-trans luteină) și all-trans retinolului din făină obținută din deșeuri de tomate, prin cromatografie de lichide de înaltă performanță (HPLC-DAD) (metodă validată intern)	Metodă	-2 articole BDI -5 cereri de brevet	Implementare în laboratorul de nutriție al IBA	Activități de CD în laboratorul de nutriție	Introducerea în practica de laborator a unei metode performante de determinare a carotenoizilor și all-trans retinolului din făină obținută din deșeuri de tomate, în cadrul IBA București.	Metoda dezvoltată și validată "in house" asigură separarea detecția și cuantificarea carotenoizilor (all-trans licopen, β-caroten, all-trans luteină) și all-trans retinolului din făina obținută din deșeuri de tomate. Principalele caracteristici: - Metoda dezvoltată și validată "in house", prezintă acuratețe, precizie, sensibilitate și selectivitate, pentru determinarea carotenoizilor (all-trans licopen, β-caroten, all-trans luteină) și all-trans retinolului din făina obținută din deșeuri de tomate, în conformitate cu prevederile Directivei Comisiei 2002/657/CE. - Acuratețe: factorii de recuperare ai analiților (all-trans licopen, β-caroten, all-trans luteină și all-trans retinol) sunt cuprinși în intervalul 92,15 – 95,20%, - All-trans licopen: timp de retenție = 23,46 minute, maxim de absorbție la λ = 472 nm - β-caroten: timp retenție = 16,69 minute, maxim de absorbție la λ = 452 nm All-trans luteină: timp retenție = 10,21 minute, maxim de absorbție la λ = 446 nm All-trans retinol: timp retenție = 4,17 minute, maxim de absorbție la λ = 325 nm

10.	Metodă de cuantificare a compușilor majori bioactivi din uleiuri volatile din plante prin spectroscopie RMN (metodă validată intern)	Metodă	-2 rezumate în volumele Conferintelor științifice -1 articol ISI	Implementare în laboratorul RMN	Cercetare	IBA București – extindere a gamei de analize de laborator	Prezentare generală: Prin această metodă pe baza markerilor spectrali specifici compușilor majori din uleiurile volatile și utilizându-se un standard intern, sunt identificați și cuantificați compușii majori din uleiurile volatile cu scopul stabilirii calității și autenticității acestora. Principalele caracteristici tehnice: Cuantificarea compușilor majori din uleiurile volatile se realizează folosind ca standard intern cafeina. Spectrele de ulei volatil sunt înregistrate prin diluarea în proporție de 2:8 v/v (ulei volatil: CDCI ₃ cu cafeină 10 mM/L). Spectrele ¹ H–RMN au fost înregistrate pe spectrometrul Bruker Ascend 400 MHz, având următorii parametri tipici: puls 45°, fără atenuarea puterii, timp de achiziție 2,05 s, fereastra spectrală 6,4 KHz, numărul de scani 16, numărul de puncte înregistrate 26K, d1=1s (delay). FID-ul nu a fost procesat înainte de transformata Fourier. Durata medie de înregistrare a unui spectru ¹ H–RMN este de aproximativ 2 minute.
11.	Protocol de stabilire a falsificării produselor lactate (LACTATFALS) (validat intern)	Metodă	-1 rezumat în volumele Conferintelor științifice -1 articol BDI	Implementare în laboratorul fizico-chimice	Cercetare Servicii	IBA București – extindere a gamei de analize de laborator Efectuare, la cerere, de analize privind identificarea autenticității produselor lactate	Protocolul LACTATFALS (PLF) este un set de proceduri, bază de date și flux informațional, care permite părților implicate în evaluarea conformității produselor lactate să reducă riscul pe nivelul de activitate. Baza de date inclusă în PLF este structurată pe matrici lactate și conține informații privind adulteranții frecvent utilizați în falsificarea produselor lactate, markeri analitici de identificare a falsificării și tehnici de analiză a produselor lactate falsificate. PLF simplifică etapa de identificare și expertizare a falsificării produselor lactate.
12.	Metodă ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei deoxinivalenol pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun" (validată intern)	Metodă	-5 rezumate în volumele Conferintelor științifice -1 carte -1 articol BDI	Implementare în laboratorul de microbiologie	Cercetare Servicii	IBA București – extindere a gamei de analize de laborator Efectuare, la cerere, de analize a micotoxinelor deoxinivalenol, zearalenonă și aflatoxine totale pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun".	A fost validată intern metoda ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei deoxinivalenol pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun". Rezultate ale criteriilor de performanță urmărite: Acuratețe: DON: 8,969 ppb (1,79%). Precizie: DON: 0,05 ppb. Stabilitate: DON: 446,48-519,68 ppb. Repetabilitate (RSD _r): DON: 3,34%. Reproductibilitate (RSD _R): DON: 4,98%. Recuperare: DON: 98,21%. Limită de detecție (LOD): DON: 142,26 ppb. Limită de cuantificare (LOQ): DON: 167,05 ppb. Estimarea incertitudinii compuse: U _c DON = 99,2 ppb. Estimarea incertitudinii extinse: U _e DON = 198,40 ppb. Incertitudine standard max. acceptabilă: DON: U _r = 114,71 ppb.
13.	Metodă ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei zearalenonă pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun" (validată intern)	Metodă Model experimental/funcțional Serviciu nou		Implementare în laboratorul de microbiologie	Activități CD în laboratorul de microbiologie Servicii de laborator către terți	MCI, laboratorul de microbiologie al IBA	A fost validată intern metoda ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei zearalenonă pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun". Rezultate ale criteriilor de performanță urmărite: Acuratețe: ZEA: 4,735 ppb (4,74%). Precizie: ZEA: 0,02 ppb. Stabilitate: ZEA: 88,49-105,64 ppb. Repetabilitate (RSD _r): ZEA: 4,92%. Reproductibilitate (RSD _R): ZEA: 1,83%. Recuperare: ZEA: 95,27%. Limită de detecție (LOD): ZEA: 29,09 ppb. Limită de cuantificare (LOQ): ZEA: 35,19 ppb. Estimarea incertitudinii compuse: U _c ZEA = 19,42 ppb. Estimarea incertitudinii extinse: U _e ZEA = 38,84 ppb. Incertitudine standard maxim acceptabilă: ZEA: U _r = 23,14 ppb.
14.	Metodă ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei aflatoxine	Metodă Model experimental/funcțional		Implementare în laboratorul de microbiologie	Activități CD în laboratorul de microbiologie Servicii de	MCI, laboratorul de microbiologie al IBA	A fost validată intern metoda ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei aflatoxine totale pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun". Rezultate ale criteriilor de performanță urmărite: Acuratețe: AFLA: 0,042 ppb (1,05%).

	totale pentru matricea alimentară "cereale pentru micul dejun" (validată intern)	funcțional Serviciu nou			laborator către terți		<p>Precizie: AFLA: 0,09 ppb. Stabilitate: AFLA: 3,44-5,20 ppb. Repetabilitate (RSD_r): AFLA: 11,63%. Reproductibilitate (RSD_R): AFLA: 10,33%. Recuperare: AFLA: 98,96%. Limită de detecție (LOD): AFLA: 2,60ppb. Limită de cuantificare (LOQ): AFLA: 3,68 ppb. Estimarea incertitudinii compuse: $U_{c\text{ AFLA}} = 1,256$ ppb. Estimarea incertitudinii extinse: $U_{e\text{ AFLA}} = 2,51$ ppb. Incertitudine standard maxim acceptabilă: AFLA: $U_f = 1,52$ ppb.</p>
15.	Metodă ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei deoxinivalenol pentru matricea alimentară "mirodenii" (validată intern)	Metodă Model experimental/funcțional Serviciu nou		Implementare în laboratorul de microbiologie	Activități CD în laboratorul de microbiologie Servicii de laborator către terți	IBA București – extindere a gamei de analize de laborator Efectuare, la cerere, de analize a micotoxinelor deoxinivalenol, zearalenonă, ochratoxină A și aflatoxine totale pentru matricea alimentară "mirodenii".	<p>A fost validată intern metoda ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei deoxinivalenol pentru matricea alimentară "mirodenii". Rezultate ale criteriilor de performanță urmărite: Acuratețe: DON: 9,863 ppb (1,97%). Precizie: DON: 0,05 ppb. Stabilitate: DON: 177,51-206,91 ppb. Repetabilitate (RSD_r): DON: 3,97%. Reproductibilitate (RSD_R): DON: 4,44%. Recuperare: DON: 95,07%. Limită de detecție (LOD): DON: 130,43 ppb. Limită de cuantificare (LOQ): DON: 152,93 ppb. Estimarea incertitudinii compuse: $U_{c\text{ DON}} = 41,01$ ppb. Estimarea incertitudinii extinse: $U_{e\text{ DON}} = 82,02$ ppb. Incertitudine standard maxim acceptabilă: DON: $U_f = 74,49$ ppb.</p>
16.	Metodă ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei zearalenonă pentru matricea alimentară "mirodenii" (validată intern)	Metodă Model experimental/funcțional Serviciu nou		Implementare în laboratorul de microbiologie	Activități CD în laboratorul de microbiologie Servicii de laborator către terți	MCI, laboratorul de microbiologie al IBA	<p>A fost validată intern metoda ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei zearalenonă pentru matricea alimentară "mirodenii". Rezultate ale criteriilor de performanță urmărite: Acuratețe: ZEA: 0,146 ppb (0,97%). Precizie: ZEA: 0,02 ppb. Stabilitate: ZEA: 14,36-15,52 ppb. Repetabilitate (RSD_r): ZEA: 1,01%. Reproductibilitate (RSD_R): ZEA: 3,12%. Recuperare: ZEA: 99,03%. Limită de detecție (LOD): ZEA: 6,45 ppb. Limită de cuantificare (LOQ): ZEA: 7,42 ppb. Estimarea incertitudinii compuse: $U_{c\text{ ZEA}} = 2,64$ ppb. Estimarea incertitudinii extinse: $U_{e\text{ ZEA}} = 5,27$ ppb. Incertitudine standard maxim acceptabilă: ZEA: $U_f = 4,40$ ppb.</p>
17.	Metodă ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei ochratoxină A pentru matricea alimentară	Metodă Model experimental/funcțional Serviciu		Implementare în laboratorul de microbiologie	Activități CD în laboratorul de microbiologie Servicii de laborator către terți	MCI, laboratorul de microbiologie al IBA	<p>A fost validată intern metoda ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei ochratoxină A pentru matricea alimentară "mirodenii". Rezultate ale criteriilor de performanță urmărite: Acuratețe: OTA: 0,095 ppb (1,06%). Precizie: OTA: 0,03 ppb. Stabilitate: OTA: 8,79-9,21 ppb.</p>

	"mirodenii" (validată intern)	nou					<p>Repetabilitate (RSDr): OTA: 1,94%.</p> <p>Reproductibilitate (RSD_R): OTA: 2,65%.</p> <p>Recuperare: OTA: 98,94%.</p> <p>Limită de detecție (LOD): OTA: 1,66 ppb.</p> <p>Limită de cuantificare (LOQ): OTA: 1,75 ppb.</p> <p>Estimarea incertitudinii compuse:</p> <p>$U_{c\ OTA} = 1,61$ ppb.</p> <p>Estimarea incertitudinii extinse:</p> <p>$U_{e\ OTA} = 3,22$ ppb.</p> <p>Incertitudine standard maxim acceptabilă:</p> <p>OTA: $U_i = 1,98$ ppb.</p>
18.	Metodă ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei aflatoxine totale pentru matricea alimentară "mirodenii" (validată intern)	Metodă Model experimental/funcțional Serviciu nou		Implementare în laboratorul de microbiologie	Activități CD în laboratorul de microbiologie Servicii de laborator către terți	MCI, laboratorul de microbiologie al IBA	<p>A fost validată intern metoda ELISA de detecție și cuantificare a micotoxinei aflatoxine totale pentru matricea alimentară "mirodenii".</p> <p>Rezultate ale criteriilor de performanță urmărite:</p> <p>Acuratețe: AFLA: 0,074 ppb (1,48%).</p> <p>Precizie: AFLA: 0,02 ppb.</p> <p>Stabilitate: AFLA: 4,81-5,51 ppb.</p> <p>Repetabilitate (RSDr): AFLA: 2,57%.</p> <p>Reproductibilitate (RSD_R): AFLA: 5,45%.</p> <p>Recuperare: AFLA: 98,53%.</p> <p>Limită de detecție (LOD): AFLA: 2,60 ppb.</p> <p>Limită de cuantificare (LOQ): AFLA: 3,11 ppb.</p> <p>Estimarea incertitudinii compuse:</p> <p>$U_{c\ AFLA} = 0,91$ ppb.</p> <p>Estimarea incertitudinii extinse:</p> <p>$U_{e\ AFLA} = 1,82$ ppb.</p> <p>Incertitudine standard maxim acceptabilă:</p> <p>AFLA: $U_i = 1,64$ ppb.</p>
19.	Metodă de analiză prin ICP-MS a elementelor: Al, Ba, Co, Cu, Fe, Li, Mn, Ni, Zn (conform Regulamentului UE nr. 10/2011, cu modificările ulterioare)	Metodă	0	Implementare în laboratorul de ambalaje	Cercetare în laboratorul de ambalaje Servicii	Introducerea în practica de laborator a acestei metode, în cadrul IBA București. Analiză la cerere, pe bază de comandă fermă. 40.000 lei	<p>Metoda se bazează pe determinarea migrării specifice de metale, cum sunt Al, Ba, Co, Cu, Fe, Li, Mn, Ni, Zn în simulanți aposi (acid acetic 3%) prin spectrometrie de masă cu plasmă cuplata inductiv, în conformitate cu prevederile Regulamentului UE 10/2011 (varianta actualizată) cu privire la materialele și articolele din plastic destinate contactului cu alimentele.</p>
20.	Metodă de determinare a digestibilității amidonului <i>in vitro</i> pe fracții proteice din ovăz	Metoda	0	Implementare în laboratorul de biochimie coloidală	Activități CD în laboratorul de biochimie coloidală	IBA București – extindere a gamei de analize de laborator enzimatic	<p>Metoda se bazează pe digestia probelor în prezența amilazei ceea ce conduce la hidroliza amidonului cu formare de glucide reducătoare, care sunt cuantificate prin metoda DNS (cu reactivul acid 3,5-dinitro salicilic). Cantitatea de probă care se ia în lucru conține 1 g amidon.</p>
21.	Metodă de determinare a digestibilității a proteinei <i>in vitro</i> pe fracții proteice din ovăz	Metoda	0	Implementare în laboratorul de biochimie coloidală	Activități CD în laboratorul de biochimie coloidală	MCI, laboratorul de biochimie al IBA	<p>Metoda se bazează pe incubarea probelor în prezența tripsinei ceea ce conduce la hidroliza proteinei cu formare de amino-acizi. În urma eliberării de amino-acizi, pH-ul mediului scade. Cantitatea de probă luată în lucru corespunde la 6,25 mg proteină / mL suspensie apoasă.</p>
22.	Ingredient funcțional obținut din fructe de <i>Momordica charantia</i>	PN		Implementare în laboratorul de nutriție	Cercetare Servicii	Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Legume	<p>Principalele caracteristici tehnice:</p> <p><i>Caracteristici senzoriale</i></p> <p>Aspect: pulbere fără semne de mucegaiuri sau fermentație, fără urme de insecte, acarieni sau alți paraziți, fără corpuri străine, fără produse fitofarmaceutice toxice</p>

	L. (castravete amar)				și Fructe din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Culoare: verde-gălbui, până la verde cu tentă cenușie Gust: amar intens, specific pulberii obținute din fructe de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar) Miros: specific pulberii obținute din fructe de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar), fără miros străin (de mucegai etc.) <i>Caracteristici fizico-chimice</i> Umiditate, max., %: 8 Proteine, min., %: 13 Cenușă totală, min., %: 6 Celuloză, min., %: 9,5 Polifenoli totali, min., mg GAE/g: 25 Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 1,5 <i>Indicatori microbiologici</i> Drojdii și mucegaiuri, max., ufc/g: 500 <i>Escherichia coli</i> , max., ufc/g: 10 <i>Enterobacteriaceae</i> , max., ufc/g: 10
23.	Ingredient funcțional obținut din frunze de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar)	PN		Implementare în laboratorul de nutriție	Cercetare Servicii Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Legume și Fructe din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Principalele caracteristici tehnice: <i>Caracteristici senzoriale</i> Aspect: Pulbere specifică obținută prin deshidratarea și măcinarea frunzelor de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar), fără semne de mucegaiuri sau fermentație, fără urme de insecte, acarieni sau alți paraziți, fără corpuri străine, fără produse fitofarmaceutice toxice Culoare: Verde deschis până la verde închis Gust: Amar intens, specific pulberii obținute din frunze deshidratate de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar), fără gust străin (de mucegai, ranced etc.) Miros: Specific pulberii obținute din frunze deshidratate de <i>Momordica charantia</i> L. (castravete amar), fără miros străin (de mucegai etc.) <i>Caracteristici fizico-chimice</i> Umiditate, max., %: 7 Proteine, min., %: 5,0 Cenușă totală, min., %: 6 Celuloză, min., %: 6,0 Polifenoli totali, min., mg GAE/g: 50 Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 9 <i>Indicatori microbiologici</i> Drojdii și mucegaiuri, max., ufc/g: 500 <i>Escherichia coli</i> , max., ufc/g: 10 <i>Enterobacteriaceae</i> , max., ufc/g: 10
24.	Chec aglutenic din orez cu adaos de merișor	PN		Implementare în laboratorul de biochimie coloidală	Cercetare Servicii Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Produsul "Chec aglutenic din orez cu adaos de merișor" este un produs aglutenic obținut din făină de orez, pudră de merișor, zahăr pudră, ulei de floarea-soarelui, ouă și praf de copt. Merișorul este considerat ca făcând parte din categoria "superfructelor" – bogate în antioxidanți, cu conținut mare de polifenoli, antociani și vitamină C. Chec aglutenic din orez cu adaos de merișor – Caracteristici: - umiditate: 29,7% - grăsime: 16,38% - cenușă: 1,07% - proteină: 10,68% - zahăr: 31,4% - glucide totale: 42,19% valoare energetică: 358,8 kcal/100 g conținut total de polifenoli: 0,54 mg GAE/ g s.u. capacitate antioxidantă: 0,9 mg Trolox/g s.u. parametrii de culoare: L* = 70,3 ± 0,7; a* = 8,7 ± 0,6; b* = 35,8 ± 0,5 - proprietăți texturale: Fermitate = 3,4 ± 0,1 N; Elasticitate = 0,8 ± 0; Coezivitate = 0,4 ± 0; Gumozitate = 1,5 ± 0,1 N durabilitate minimală: 10 zile

25.	Fursec aglutenic din orez cu adaos de cacao	PN	-1 articol ISI -2 rezumate in volumele Conferintelor stiintifice	Implementare în laboratorul de biochimie coloidală	Cercetare Servicii	Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Produsul "Fursec aglutenic din orez cu adaos de cacao" este un produs aglutenic obținut din făină de orez, cacao naturală, ouă, zahăr brun, unt, bicarbonat de sodiu, bicarbonat de amoniu, sare de lămâie și apă. Pudra de cacao conține niveluri ridicate de compuși polifenolici, care prezintă activitate antioxidantă semnificativă. Fursec aglutenic din orez cu adaos de cacao – Caracteristici: - umiditate: 9,3% - grăsime: 10,4% - cenușă: 0,80% - proteină: 7,72% - zahăr: 15,94% - glucide totale: 71,77% valoare energetică: 411,6 kcal/100 g conținut total de polifenoli: 1,4 mg GAE/ g s.u. capacitate antioxidantă: 1,4 mg Trolox/g s.u. parametrii de culoare: L* = 64,1 ± 0,02; a* = 8,9 ± 0,01; b* = 17,6 ± 0,01 - proprietăți texturale: Duritate = 8,94 ± 0,76 N; Fragilitate = 33,92 ± 5,94 MPa durabilitate minimală: 2 luni
26.	Brioșă fortifiată cu făină din semințe de struguri negri	PN		Cerere de brevet de invenție	Cercetare Servicii	Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Produsul „Brioșă fortifiată cu făină din semințe de struguri negri” are o compoziție originală, fundamentată științific, în care este valorificată făina obținută din semințe de struguri negri, alături de alte ingrediente naturale, care îi conferă calități senzoriale superioare, valoare nutrițională ridicată și potențial antioxidant. Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Brioșă fortifiată cu făină din semințe de struguri negri”: - Umiditate, max., %: 29,90 - Proteine, min., %: 8,0 - Lipide, max., %: 14 - Cenușă totală, min., %: 1,80 - Fibre totale, min., %: 6,5 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g.: 15 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 15
27.	Prăjitură fortifiată cu făină din tescovină de struguri negri	PN		Cerere de brevet de invenție	Cercetare Servicii	Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Produsul „Prăjitură fortifiată cu făină din tescovină de struguri negri” are o compoziție originală, fundamentată științific, în care este valorificată făina obținută din tescovină de struguri negri, alături de alte ingrediente naturale, care îi conferă calități senzoriale superioare, valoare nutrițională ridicată și potențial antioxidant. Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Prăjitură fortifiată cu făină din tescovină de struguri negri”: - Umiditate, max., %: 36 - Proteine, min., %: 8,5 - Lipide, max., %: 10 - Cenușă totală, min., %: 1,55 - Fibre totale, min., %: 8,5 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g.: 10 - Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 13
28.	Fursecuri fortificate cu făină din coji de struguri negri	PN	-2 articole BDI	Cerere de brevet de invenție	Cercetare Servicii	Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Produsul „Fursecuri fortificate cu făină din coji de struguri negri” are o compoziție originală, fundamentată științific, în care este valorificată făina obținută din coji de struguri negri, alături de alte ingrediente naturale, care îi conferă calități senzoriale superioare, valoare nutrițională ridicată și potențial antioxidant. Caracteristici fizico-chimice ale produsului „Fursecuri fortificate cu făină din coji de struguri negri”: - Umiditate, max., %: 30 - Proteine, min., %: 6,5 - Lipide, max., %: 24 - Cenușă totală, min., %: 1,35 - Fibre totale, min., %: 10 - Polifenoli totali, min., mg GAE/g.: 20

							- Capacitate antioxidantă, min., mg Trolox/g: 21
29.	Crochete cu adaos de semințe de cânepă parțial degresate	PN		Cerere de brevet de invenție	Cercetare Servicii	Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Produsul are o compoziție originală, fundamentată științific, în care sunt valorificate semințele de cânepă parțial degresate. Produsul constituie o sursă valoroasă de biocompuși, în special fibre totale, deoarece, conform Regulamentului (CE) NR. 1924/2006 și a Directivei 90/496/CEE se poate considera că se îndeplinește conceptul de „sursă de fibră” deci, poate fi considerat o sursă de carbohidrați cu potențială valoare prebiotică. Caracteristici nutriționale: Proteine (% s.u.): min. 18,80 Lipide (% s.u.): min. 24,00 Glucide totale (% s.u.): 55,10 Zahăr total (% s.u.): max. 5,00 Fibră brută (% s.u.): min. 3,00
30.	Crochete cu adaos de semințe de armurariu parțial degresate	PN	-1 articol ISI -2 articole BDI	Cerere de brevet de invenție	Cercetare Servicii	Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Produsul are o valoare nutrițională ridicată și proprietăți senzoriale, similare cu cele ale produselor de acest fel clasice, realizate din făină de grâu. Produsul constituie o sursă valoroasă de biocompuși, în special „sursă de fibre” alimentare (carbohidrați cu potențială valoare prebiotică) și „sursă de fier”, conform Regulamentului (CE) NR. 1924/2006 și a Directivei 90/496/CEE. Caracteristici nutriționale: Proteine (% s.u.): min. 16,70 Lipide (% s.u.): min. 24,00 Glucide totale (% s.u.): 52,00 Zahăr total (% s.u.): max. 5,00 Fibră brută (% s.u.): min. 3,00 Fier (mg/100g): min. 9,00
31.	Biscuiți șprizați cu adaos de semințe de dovleac parțial degresate	PN		Cerere de brevet de invenție	Cercetare Servicii	Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Produsul are o compoziție originală, fundamentată științific, în care sunt valorificate semințele de dovleac parțial degresate. Produsul constituie o sursă valoroasă de biocompuși, în special fibre totale și fier, deoarece, conform Regulamentului (CE) NR. 1924/2006 și a Directivei 90/496/CEE se poate considera că se îndeplinește conceptul de „sursă de fibră” și „sursă de fier”, deci, poate fi considerat o sursă de carbohidrați cu potențială valoare prebiotică și fier. Caracteristici nutriționale: Proteine (% s.u.): min. 14,15 Lipide (% s.u.): min. 15,50 Glucide totale (% s.u.): 64,50 Zahăr total (% s.u.): max. 9,70 Fibră brută (% s.u.): min. 3,00 Fier (mg/100g): min. 9,00
32.	Crochete cu adaos de semințe de dovleac parțial degresate	PN		Implementare în laboratorul de nutriție	Cercetare Servicii	Transfer tehnologic în Stația de Experimentări Pilot Procesare Cereale și Făinuri din cadrul IBA București. Transfer către terți, pe bază de contract, la cerere.	Produsul are o valoare nutrițională ridicată și proprietăți senzoriale, similare cu cele ale produselor de acest fel clasice, realizate din făină de grâu. Produsul constituie o sursă valoroasă de biocompuși, în special „sursă de fibre” alimentare (carbohidrați cu potențială valoare prebiotică) și „sursă de fier”, conform Regulamentului (CE) NR. 1924/2006 și a Directivei 90/496/CEE. Caracteristici nutriționale: Proteine (% s.u.): min. 18,04 Lipide (% s.u.): min. 24,88 Glucide totale (% s.u.): 54,32 Zahăr total (% s.u.): max. 5,00 Fibră brută (% s.u.): min. 3,00 Fier (mg/100g): min. 9,00
TOTAL GENERAL, 2017, lei						40.000	

7.4. Oportunități de valorificare a rezultatelor de cercetare

Rezultatele obținute prin derularea proiectelor CD pot fi valorificate prin:

- Metodele și protocoalele de analiză se utilizează în laboratoarele proprii ale IBA București sau după autorizare ANSVSA și acreditare RENAR în cadrul Compartimentului Controlul Calității Produselor Agroalimentare prin ofertă de servicii de laborator;
- Produsele alimentare obținute se pot fabrica în stațiile pilot ale institutului sau pot fi transferate contractual către companii procesatoare de alimente;
- Studiile efectuate pot fi folosite în elaborarea de cursuri pentru operatori de pe lanțul alimentar;
- Studiile efectuate sunt folosite și pentru elaborarea de publicații (articole, cărți sau capitole de carte) și comunicări științifice.

Una dintre oportunitățile utilizate pentru valorificarea rezultatelor cercetării este contractul 57/2016, Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional, Expertal cu o durată de 5 ani, 2016-2021. Obiectivele proiectului sunt:

- Obiectiv general: valorificarea expertizei IBA București în domeniul calității alimentelor - senzoriale, igienice, tehnologice, nutriționale și etice - prin transferul de cunoștințe către mediul economic privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional.
- Obiectivele strategice ale proiectului sunt: accesul întreprinderilor la facilitățile de cercetare ale IBA București și furnizarea de expertiză în domeniu și dezvoltarea de soluții inovative pentru obținerea de produse și tehnologii alimentare noi, sigure și sustenabile.
- Obiective specifice: promovarea ofertei IBA prin evenimente tematice și întâlniri individuale; încurajarea companiilor de a solicita asistență tehnică/consiliere pentru business-ul lor; rezolvarea unor probleme punctuale ale industriei prin contracte subsidiare; formularea de contacte de colaborare de cercetare la solicitarea industriei; Implementarea proiectelor aprobate și menținerea unui mediu prielnic colaborării între IBA și întreprinderi.

Acest contract oferă servicii de cercetare companiilor private prin 3 grupe mari de activități:

- Activitati B. Accesul întreprinderilor la facilități, instalații, echipamente;
- Activitati C. Activități de transfer de abilități/ competențe CD și de sprijinire a inovării;
- Activitati D. CD în colaborare efectivă (un contract de colaborare se încheie cu o singură întreprindere, dar pot exista mai multe astfel de contracte).

7.5. Măsurile privind creșterea gradului de valorificare socio-economică a rezultatelor cercetării

Creșterea gradului de valorificare socio-economică a rezultatelor cercetării este susținută prin mai multe măsuri:

- Menținerea apariției, cel puțin semestrială, a Newsletter IBA de pe site-ul institutului cu publicarea rezultatelor semnificative ale proiectelor de cercetare;
- Creșterea numărului de articole în reviste indexate ISI, dar și a celor BDI;
- Creșterea numărului de articole publicate în reviste naționale pentru creșterea prestigiului institutului la nivel național;
- Organizarea de manifestări științifice la sediul institutului, în scopul promovării dotării de excepție și activității institutului, precum și a rezultatelor proiectelor de cercetare;
- Stimularea și încurajarea tinerilor de a aplica propuneri de proiecte de mobilități cu scopul de a utiliza rezultatele din proiectele de cercetare pentru crearea de consorții de calitate la nivel internațional;
- Participarea cât mai mare în competițiile din cadrul Programului Horizon 2020, dar și din cadrul altor programe, precum Erasmus, ERA-Net-uri etc., continuând ideile și îmbunătățind rezultatele deja obținute;
- Participarea la târguri și expoziții cu standuri pentru promovarea proiectelor și rezultatelor obținute din acestea;
- Participarea cu lucrări la evenimente științifice;
- Creșterea gradului de competență al cercetătorilor, prin participări la instruirii periodice în scopul creșterii gradului de valorificare al rezultatelor;
- Identificarea oportunităților apărute din legislație sau din parteneriatele cu actorii de pe lanțul alimentar pe baza cunoștințelor câștigate din proiectele anterioare;
- Realizarea de activități relevante pentru institut în beneficiul societății – educație alimentară/nutrițională;
- Realizarea de parteneriate cu grupe de cercetare din universități pentru o mai bună transmitere a cunoștințelor tehnologice în rândul masteranzilor/doctoranzilor.

8. Măsuri de creștere a prestigiului și vizibilității INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București

În anul 2018 IBA București a continuat să își promoveze rezultatele obținute prin activitatea de cercetare dezvoltare și să își consolideze poziția pe lanțul alimentar de furnizor de know how în domeniul alimentar prin promovarea alimentelor/alimentației sănătoase, prin organizarea unor evenimente dedicate consumatorilor și specialiștilor din sector. Dezvoltarea acestor tendințe a fost integrată preocupărilor pentru creșterea competenței științifice și îmbunătățirea implicării în viața socială, printr-o largă deschidere către colaborare pe multiple planuri. “Alimente de calitate, din grijă pentru sănătate” declarația din logo-ul institutului este susținută atât de produsele dezvoltate în cadrul unor proiecte de cercetare și fabricate în stațiile pilot proprii, cât și de acțiunile de promovare desfășurate la nivel național în anul 2018, dintre care enumerăm următoarele:

Nr. Crt.	Data	Evenimentul	Locatie	Nivel	Organizator/ co-organizator
1	21-22 februarie	SINN 2018 Seminar informativ. Siguranță Igienă Nereguli – industria alimentară și suplimente alimentare. Ro.Aliment	USAMV București	național	Co-organizator
2	27 martie	Workshop Expertal	INCDBA IBA București	național	Organizator
3	17 mai	Conferință IFS ediția V	Hotel Marshal Garden București	național	Participant/ promovare
4	23 mai	Manifestarea științifică de tip matchmaking INCD ECOIND	Hotel Phoenicia București	național	Participant/ promovare
5	29-31 mai	Concursul național Ecotrophelia	FSIA Galați	național	Participant/ promovare
6	7 iunie	Expo-Conferința RO.aliment 2018 “100 de ani de ROMANIA – 100 de ani de TRADITIE – 100 de GUSTURI ALESE”	Clubul diplomaților București	național	Co-organizator
7	7 iunie	Concursul Ora de bun gust	Clubul diplomaților București	național	Participant/ Promovare, Membru juriu
8	14 nov	100 de ani de cercetare în domeniul alimentar, 100 de ani de la Marea Unire	INCDBA IBA București	național	Co-organizator
9	21-22 noiembrie	ESE Seminar Etichetare Siguranță Etică	Hotel Marriott București	național	partener
10	29 noiembrie	Etapa finala de evaluare - interviul direct cu potentialii castigatori ai concursului de planuri de afaceri	INCDBA IBA București	național	Organizator
11	23 iulie	Suport organizare eveniment: Eveniment de informare proiect PRIM	Camera de comert, industrie si agricultura, Sibiu	național	Organizator
12	24 iulie	Suport organizare eveniment: Eveniment de informare proiect PRIM	Centrul de informare si promovare turistica Alba, Jud. Alba	național	Organizator
13	1 august	Suport organizare eveniment: Conferinta lansare proiect PRIM	Harghita Bussiness Center, Odorheiu Secuiesc	național	Organizator
14	22 august	Suport organizare eveniment: Eveniment de informare proiect PRIM	ASIMCOV, Sf. Gheorghe	național	Organizator
15	23 august	Suport organizare eveniment: Eveniment de informare proiect PRIM	Camera de comert si industrie Brasov	național	Organizator
16	13 septembrie	Suport organizare eveniment: Eveniment de informare proiect PRIM	Parc industrial Tg. Mures	internațional	Organizator
17	14 septembrie	Suport organizare eveniment: Eveniment de informare proiect PRIM	Filiala ANTREC, Alba	internațional	Organizator
18	28 februarie	Oatpro Final International Workshop	INCDBA IBA București	internațional	Organizator, co-organizator ASMP
19	16 - 17 aprilie	Întâlnire de proiect Erasmus EYE	INCDBA IBA București	internațional	Organizator
20	16 - 20 aprilie	Training program Baking technologies/	INCDBA IBA București	internațional	Organizator

		EYE			
21	19 - 21 aprilie	Expo Gastropan – 10 ani	Centrul de expoziții Târgu Mureș	internațional	Participant/ promovare
22	24 - 25 mai	Simpozionul ASMP ediția XXVII în cadrul congresului CEFOOD, ediția a IX a	Facultatea de medicină/hotel Hilton Sibiu	internațional	Co-organizator
23	7 - 8 iunie	The 2nd MycoKey technological workshop	USAMV București, INCDBA IBA București	internațional	Organizator
24	11-12 octombrie	Ingredients Show	Hotel Ramada 17Sibiu	cu participare internaționala	Partener
25	31 octombrie - 4 noiembrie	Indagra Food 2018	Romexpo București	cu participare internaționala	Expozant
26	1-3 noiembrie	ISB-INMA Teh'2018	Politehnica București	internațional	Co-organizator
27	17 noiembrie	Sesiunea anuala de comunicari stiintifice "Protectia plantelor, cercetare interdisciplinara in slujba dezvoltarii durabile a agriculturii si protectiei mediului"	USAMV București	național	Co-organizator

Îmbunătățirea vizibilității INCD pentru Bioresurse Alimentare - IBA București a fost concretizată și în continua revizuire a website-ului, în sensul transmiterii unui mesaj mai clar comunității academice, prin mai buna evidențiere a rezultatelor activității de cercetare, dar și o mai bună comunicare către consumatori și potențiali clienți. La sporirea vizibilității institutului contribuie și Raporul anual al institutului.

Având ca punct de plecare diversele variante ale modelului 3C, cum ar fi cea clasică (corporativ – clienți – competitori) sau cea recentă, concentrată pe durabilitate (capabilitate, concept de valoare adăugată, comunitate), măsurile de îmbunătățire ale imaginii institutului sunt complexe și se află în atenția noastră permanentă.

În acest sens ne-am propus să facem o diferențiere între activitățile îndreptate către satisfacerea necesităților principalelor noastre categorii de clienți, care beneficiază de abordări diferite, astfel:

- colaboratori din zona de cercetare: institute, universități, facultăți, cercetare industrială, consultanță tehnică și produse noi la nivel de mari producători, IMM-uri;
- analize uzuale pentru producătorii din diverse domenii

Aceste preocupări ale IBA București se concentrează pe adăugarea de plus-valoare în toate acțiunile întreprinse pentru creșterea competenței pe piața cercetării și serviciilor în domeniul alimentar, pentru un aport deosebit în folosul societății. Consumatorul continuă să ocupe un loc central în activitatea institutului - pornind de la implicarea cercetătorilor în noile tendințe ale științei dedicate comportamentului consumatorului, până la realizarea prin proiecte de cercetare a unor produse cu destinație specială, produse cu valențe nutritive ridicate, produse naturale dedicate unui stil de viață rațional, produse de calitate și sigure pentru anumite categorii de consumatori care suferă de diverse maladii (celiachie, fenilcetonurie, diabet etc.). Această gamă de produse este promovată și prin magazinul specializat aflat în incinta institutului.

Pentru sporirea vizibilității institutului nostru, ne preocupă îndeosebi sprijinul pe care îl putem oferi comunității, în general și comunității specialiștilor din domeniu, în particular, prin sprijinirea profesioniștilor din industrie - publicarea de articole în *Revista Brutarul&Cofetarul*.

Ca și elemente de diferențiere față de concurența internă și internațională, ne concentrăm pe infrastructura de înaltă performanță a laboratoarelor, pe unicitatea determinărilor efectuate în anumite laboratoare (pentru ambalaje, analiză senzorială, nutriție și siguranță alimentară), ca și pe posibilitatea experimentărilor la scară pilot (procesare cereale, procesare carne, procesare legume și fructe). La toate acestea se adaugă nivelul profesional remarcabil al personalului care consolidează imaginea institutului.

Un bun motiv de promovare a activității institutului a fost și Proiectul POC, Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional"/Expertal (contract 57/2016) prin care, pentru a face cunoscută activitatea IBA București în scopul de a încheia proiecte de transfer de cunoștințe, am realizat mai multe materiale de promovare. Site-ul proiectului este www.iba-expertal.ro. În anul 2018 a fost organizat în cadrul proiectului Expertal un workshop pe data de 27 martie, cu titlul „Servicii de cercetare adaptate regulamentelor Uniunii Europene în domeniul calității produselor agro-alimentare”.

Transferul de tehnologie și inovare este un subiect pentru participarea institutului în inițiative europene, cum sunt Eureka/Eurostars și pregătirea de propuneri pentru Fonduri structurale. Institutul caută noi modalități de creștere a veniturilor, nu numai prin vânzarea pe piață a produselor obținute prin capacitatea de microproducție, dar și prin vânzarea de cunoaștere și expertiză acelor care o pot exploata la scară largă și în diferite piețe naționale și internaționale. Ramura de servicii din structura organizatorică a IBA este în continuă dezvoltare și, prin intermediul cercetării, este nevoie de dezvoltarea de noi servicii pentru companiile din domeniul privat.

IBA a elaborat o strategie de comunicare. Scopul acestei strategii este de a valorifica activitatea de cercetare și de a deveni o voce competentă și respectată în domeniu prin:

- Diseminarea rezultatelor cercetării unei audiențe largi;
- Contribuirea la educarea pe scară largă a publicului cu privire la siguranța alimentară;
- Contribuirea la dezvoltarea industriei agro-alimentare din România prin transferul de bune practici;
- Impactul asupra politicilor și practicilor din România.

În urma implementării cu succes a strategiei de comunicare, ne dorim să fim percepuți de către parteneri și întreaga societate drept:

- Jucător cheie în îmbunătățirea sănătății și nivelului de conștientizare, prin promovarea de bune practici în industria agro-alimentară și influențarea politicilor în domeniu;
- Forum multiaxial de discuție referitor la industria agro-alimentară din România și o sursă de idei noi și inovative;
- Un partener de încredere în ceea ce privește eforturile de îmbunătățire a sănătății populației;
- Un generator de recomandări profesionale și adecvate în domeniul politicilor agro-alimentare, expertizei tehnice și o sursă primară de date statistice;
- O instituție de educare și formare care să prețuiască comunicarea bidirecțională;
- O organizație transparentă, reprezentativă pentru industria agro-alimentară din România.

Mesajele de comunicare ale IBA sunt destinate:

- Comunității științifice prin publicații specializate, website, evenimente științifice;
- Actorilor de pe lanțul alimentar prin seminarii și informări media;
- Audienței la scară largă - TV/radio, materiale printate, școli și universități, ziua "porților deschise", internet.



În ceea ce privește parteneriatele și colaborările, avem în vedere stabilirea de parteneriate strategice pe domenii specifice de activitate (participare în clustere și asociații) și colaborări de înaltă calitate la nivel național și internațional. În acest scop, în ultimii ani, IBA a aderat la numeroase asociații de prestigiu: ASIAR, Asociația Specialiștilor din Industria Alimentară din România, Galați, România; ASMP – Asociația Specialiștilor din Morărit și Panificație din România, Safe Consortium, Bruxelles, Belgia; ISEKI Food Association, Viena, Austria; Foodforce,

Norwich, Marea Britanie.

Cercetătorii IBA sunt membri ai Comitetului Programului H2020, având astfel posibilitatea de comunicare cu cercetători ai altor instituții europene, ai Consiliului de Conducere și Management ai JPI FACCE (Agricultură, Siguranță alimentară și Schimbări climatice) și în Consiliul de Management al organizației "Dieta sănătoasă pentru o viață sănătoasă" (Healthy Diet for a Healthy Life).

Acțiuni permanente pe care IBA le are în vedere:

1. Crearea de parteneriate viabile și stabile la nivel național cu organizații de cercetare (institute și universități) pentru accesarea de fonduri pe programele naționale, fonduri structurale sau programe regionale;



2. Crearea de parteneriate și intrarea în consorții de calitate la nivel european (prin asociațiile europene și cu ajutorul rețelei METROFOOD-RI);
3. Investigarea posibilităților de colaborare cu organizații de cercetare din țări terțe (Moldova, China, SUA etc.);
4. Creșterea vizibilității institutului în mediul privat (prin POC Transfer și prin serviciile oferite acestora);
5. Crearea de parteneriate cu companii private de procesare alimente și ingrediente alimentare, dar și de publicitate și comunicare (prin asociațiile profesionale);
6. Punerea la dispoziția controlului oficial a unor servicii necesare, precum analize de laborator sofisticate pentru care alte laboratoare nu au dotarea necesară de a le furniza;
7. Continuarea colaborărilor cu media și asociațiile non-guvernamentale de protecția consumatorilor, precum și cu agenții de publicitate care au ca scop promovarea unui stil de viață sănătos;
8. Aproximarea de sistemul de sănătate în vederea creării de consorții necesare demonstrării importanței alimentului ca factor de prevenție împotriva îmbolnăvirilor.

8.1. Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate:

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

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

	Nr./ 2018	Nr./2017
Dezvoltarea de parteneriate la nivel național	26	26
Dezvoltarea de parteneriate la nivel internațional	45	111

a. La nivel național, INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București are acorduri de colaborare cu următoarele entități naționale (ca parteneri în consorții de proiecte):

Denumire contract	Contractor/Parteneri
PLAN SECTORIAL ADER 2020	
Contract ADER 14.1.2./06.10.2015 ADER 14.1.2.: "Studii și cercetări privind riscurile și beneficiile consumului de suplimente alimentare pe bază de plante medicinale și aromatice"	Contractor: IBA București Partener: ICCF București
Contract ADER 14.2.1./06.10.2015 ADER 14.2.1.: "Sisteme integrate de trasabilitate pe lanțul agroalimentar pe baza conceptului „de la consumator la producător” pentru a asigura siguranța produsului și a garanta originea acestuia"	Contractor: IBA București Partener: Asociația "Corpul Experților pentru Siguranța Alimentară" - CESA
Contract ADER 14.1.1./18.09.2017 ADER 14.1.1.: "Cercetări și studii privind calitatea nutrițională a grupelor și subgrupelor de produse alimentare românești în vederea asigurării unei alimentații sănătoase"	Contractor: IBA București Partener: Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București - USAMVB
PNCDI III	
Contract 9PCCDI/09.03.2018 Sistem complex de valorificare integrală a unor specii agricole cu potențial energetic și alimentar/VALINTEGR Proiect 4. Valorificarea potențialului alimentar al culturilor agricole selectate (topinambur, semințe de sorg, turtele rezultate de la obținerea uleiului de semințe de cânepă presat la rece)	Contractor: Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Secuieni (SCDA Secuieni) Partener 1: Universitatea din Craiova Partener 2: ICPA București Partener 3: INMA București Partener 4: IBA București Partener 5: UDJ Galați Partener 6: SCDCPN Dăbuleni

Alte forme de parteneriat la nivel național:

Denumire	Descriere
Asociația Platforma Tehnologică Națională "Food for Life"	Președinte: Mihai Vișan, Romalimenta Vicepreședinte: Adriana Macri, IBA București Membrii fondatori: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare - IBA București Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Mașini și Instalații destinate Agriculturii și Industriei Alimentare – INMA București Universitatea de Medicină și Farmacie (U.M.F.) Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava Universitatea din Oradea Transapicola S.R.L. Expergo Business Network S.R.L. Management Objectives S.R.L. Sonimpex Topoloveni S.R.L. Wega Invest S.R.L. All Cert Systems S.R.L. Hofigal Export Import S.A. Federația Patronală Română din Industria Alimentară – ROMALIMENTA
Parteneriat IBA București cu:	Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București – USAMV București: - Facultatea de Biotehnologii - Facultatea de Medicină Veterinară pentru desfășurarea activităților de: curs, seminarii, lucrări practice, îndrumare studenți pentru licență
Parteneriat IBA București cu:	Universitatea POLITEHNICA din București – UPB: - Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor - Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice pentru desfășurarea activităților de: curs, seminarii, lucrări practice, îndrumare studenți pentru licență

a. la nivel internațional, INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București are acorduri de colaborare cu următoarele entități internaționale (ca parteneri în consorții de proiecte):

Denumire contract	Contractor/Parteneri
Program HORIZON 2020	
Grant Agreement Number – 678781 - MycoKey Integrated and innovative key actions for mycotoxin management in the food and feed chain/ MycoKey	Contractor: Consiglio Nazionale Delle Ricerche, CNR, Italia Parteneri: Universiteit Gent, UGENT, Belgia Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, DLO, Olanda Universita Cattolica del Sacro Cuore, UCSC, Italia Eidgenossisches Departement Fuer Wirtschaft, Bildung und Forschung, WBF, Elveția Universitat de Valencia, UVEG, Spania Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy VTT, Finlanda Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare-IBA București, România Faculty of Agriculture – University of Belgrade, FA, Serbia Turkiye Bilimsel ve Teknolojik Arastirma Kurumu, TUBITAK, Turcia International Institute of Tropical Agriculture, IITA, Nigeria Agriculture and Agri-Food Canada, AAFC, Canada Universidad Nacional de Rio Cuarto, UNRC, Argentina Institute of Plant Protection Chinese Academy of Agriculture Sciences, IPP CAAS, China Shanghai Jiao Tong University, SJTU, China Hubei Academy of Agriculture Sciences, HAAS, China Zhejiang University, ZJU, China Huazhong Agricultural University, HAU, China Chinese Academy of Agricultural Sciences, CAAS, China Anhui Agricultural University, AAU, China Liaoning Academy of Agricultural Sciences, LAAS, China Jiangsu Academy of Agricultural Sciences, JAAS, JAAS China

	Institute of Medicinal Plant Development, Chinese Academy of Medical Sciences, IMPLAD, China Shanghai Institutes for Biological Sciences, Chinese Academy of Sciences, SIBS CAS, China Streamozone, Ucraina Ateknea Solutions Hungary, KFT, Ungaria Buhler AG, Elveția Boortmalt NV, Boortmalt, Belgia Unisensor SA, Belgia Laviosa Chimica Mineraria SPA, Italia Syngenta Italia s.p.a., Italia Lesaffre International Sarl, L.INT, Franța Austep Austeam Environmental Protection SRL, Austep, Italia Confederation Europeenne de la Production de Mais, CEPM, Franța
Erasmus+ Programme	
Agreement number: 2016 – 3726 / 001 – 001 Youth Organic Framers Club/Y Farmer	Contractor: Obcianske Zdruzenie No Gravity, Slovacia Parteneri: Asociacion Cultural de Intercambiode, Costa Rica Asociacion Empresarial de Investigacion Centro Tecnologico Nacional de la Conserva, Spania Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare, Romania Parivartan Ko Lagi Aviyan, Nepal Szechenyi Istvan University, Ungaria Caribbean Youth Environment Network, Barbados
Project reference number: 2017-1-TR01-KA205-039233 Enhancing YOUTH (18-26) Employability in Bakery Sector	Contractor: Bursa Büyükşehir Belediyesi, Bursa Ekmek ve Besin Sanayi ve Ticaret A.S. Partener: IBA București
PN III – Program Cooperare Europeană și Internațională – Orizont 2020 ERA-NET (SUSFOOD)	
Contract nr. 3/02.11.2015 Ingineria proteinelor din ovaz: Dezvoltarea de produse durabile pe baza preferintei consumatorului/OATPRO Engineering of oat proteins: Consumer driven sustainable food development process/OATPRO	Contractor (în țară cu UEFISCDI): IBA București Coordonator: VTT Technical Research Centre of Finland, Finlanda Parteneri: Aarhus University, Danemarca Technische Universität Berlin, Germania IBA București, România MTT Agrifood Research Finland, Finlanda
PNIII - Program Cooperare Europeană și Internațională, Subprogram 3.5. Alte inițiative și programe europene și internaționale-Proiecte Eureka	
Contract nr. 91/01.09.2016 Produse de panificație îmbogățite în compuși bioactivi de origine vegetală/INBREAD	Contractor: S.C. Hofigal Export Import S.A. Partener: IBA București Juan y Juan Industrial SLU, Spania
Contract nr. 99/22.12.2016 Dezvoltarea unor tehnologii inovative, pe baza de enzime, pentru structurarea și procesarea proteinelor de soia/SOYZYME	Contractor: NATURAL INGREDIENTS R & D S.R.L. Parteneri: IBA București Expergo Bussiness Network SRL, România SojaVita, Serbia University of Belgrade, Faculty of Metallurgical Technologies, Serbia

b. înscrierea INCD în baze de date internaționale care promovează parteneriatele

INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București figurează în următoarele baze de date internaționale, care au rol în promovarea rezultatelor și a competențelor institutului:

Nr.	Baza de date internațională	Adresa web
1	Database for EEA and Norway Grants (EEA Grants Partner Search Database (XLSX-633.7 KB)	https://www.forskningsradet.no/servlet/
2	Food Authenticity Research Network Hub	http://www.authent-net.eu/pdf/nsr-csr/nsr-romania.pdf
3	Food2030 Platform	(https://fit4food2030.eu/policy-labs/
4	Iseki food	https://www.iseki-food.net/
5	SafeConsortium	https://www.safeconsortium.org/
6	FoodForce	https://forcebrands.com/foodforce
7	SUSFOOD2 ERA-NET	https://susfood-db-era.net/drupal/organisations/
8	ERRIS	https://erris.gov.ro

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

Înscrierea INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București ca membru în rețele de cercetare/membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional	Nr. rețele de cercetare / membru în asociații profesionale, 2018	Nr. rețele de cercetare / membru în asociații profesionale, 2017
	20	20

IBA București activează în o serie de rețele de asociații internaționale/europene și naționale, fapt ce îi conferă notorietate și prestigiu profesional, precum și posibilitatea de a participa la competiții naționale și internaționale de proiecte.

	Nume	Descriere	Responsabil
1	SAFE Consortium www.safeconsortium.org	Asociația Europeană pentru Siguranță Alimentară, SAFE Consortium, este o organizație internațională non-profit ce promovează în spațiul european cercetarea și inovarea în științele siguranței alimentare. IBA București este membru al SAFE Consortium din ianuarie 2010, iar începând cu 2013, Nastasia Belc este membru al Consiliului de Administrație al SAFE și este reprezentată de către Irina Smeu.	Irina Smeu
2	ISEKI-Food www.iseki-food.net	Asociația ISEKI-Food Association este o organizație europeană non-profit independentă înființată în 2005. Astăzi include 33 de membri europeni și 23 de membri din afara Europei, deopotrivă universități, institute de cercetare și asociații non-profit. În decembrie 2010, ISEKI-Food a fost recunoscută ca asociație consultativă de către UNIDO, Organizația pentru Dezvoltare Industrială a Națiunilor Unite.	Nastasia Belc
3	FOODforce www.foodforce.org	FOODforce este o rețea de organizații de cercetare europene de vârf, active în domeniul interdisciplinar al științelor alimentare și nutriționale, care funcționează ca un forum de dezbateră, menit a promova cercetarea și inovarea în sectorul alimentar, precum și ca o punte de legătură cu rețele și organizații similare din țări terțe.	Irina Smeu
4	ICC www.icc.or.at	Asociația Internațională pentru Științe și Tehnologii Cerealiere – organizația internațională proeminentă din domeniul studierii și procesării cerealelor – promovează cooperarea internațională prin diseminarea de cunoaștere, stimularea cercetării în parteneriat și elaborarea de standarde care să faciliteze realizarea siguranței și securității alimentare. ICC are 24 de membri, dintre care 13 din Europa și 11 din afara Europei. România este membră a ICC din anul 2000 și Nastasia Belc este delegatul național din partea României.	Nastasia Belc
5	FACCE-JPI www.faccejpi.com	Inițiativa de Programare Comună pentru Agricultură, Securitate Alimentară și Schimbări Climatice adună 22 de state hotărâte să construiască un Spațiu European de Cercetare, care să lămurească provocările pentru agricultură și securitate alimentară generate de schimbările climatice.	Nastasia Belc/ Cristina Stanciu
6	HDHL-JPI www.healthydietforhealthylife.eu	Inițiativa de Programare Comună "O Alimentație Sănătoasă pentru o Viață Sănătoasă" adună laolaltă 25 de state membre și asociate hotărâte să construiască un Spațiu European de Cercetare, care să lămurească provocările societale ridicate de nutriția și stilul de viață ale populației europene. Nastasia Belc este membră a HDHL JPI Management Board.	Nastasia Belc
7	EuroAgri FoodChain www.eurekanetwork.org	EuroAgri FoodChain este o rețea tematică internațională care funcționează în cadrul EUREKA. Principalul său obiectiv este susținerea competitivității sectorului agro-alimentar din țările participante, prin promovarea cercetării, dezvoltării tehnologice și inovării. În anul 2014 a fost aprobat un nou proiect umbrela pe domeniul agroalimentar în cadrul inițiativei europene EUREKA cu numărul E! 9159. Coordonatorul Umbrelei este Portugalia. Proiectul umbrela, prin grupul de lucru alcătuit din reprezentanți ai celor 12 state membre, va continua munca susținută a umbrelor EUREKA anterioare din domeniu, propunându-și să o îmbunătățească prin generarea de noi proiecte. Principalul obiectiv al Umbrelei este acela de a sprijini competitivitatea sectorului agroalimentar, prin generarea și promovarea unor proiecte de cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare „conduse de piață”. Proiectele trebuie să acopere valorificarea completă a produselor oferite de agricultură, mai întâi pentru fabricarea alimentelor, apoi, în domeniul farmaceutic, al chimiei, dar și către aplicații în domeniul energetic.	Adriana Macri

		Reprezentantul României în grupul de lucru al Umbrelei este cercetător la IBA București.	
8	NFTP www.etp.fooddrinkeurope.eu	Comisia Europeană încurajează inițierea Platformelor Tehnologice la nivel european, pe diferite domenii economice, structuri care adună laolaltă factorii implicați în acel domeniu. Platforma Tehnologică „Food for Life”, lansată în anul 2005, a avut un deosebit impact asupra tuturor factorilor care acționează în domeniul alimentației, atât din cercetare, cât și din industrie. Inițierea platformei a avut ca scop creșterea competitivității celui mai important sector manufacturier al Europei. Prin grupurile sale de lucru, ETP „Food for Life” participă la dezvoltarea tematicilor și programelor de cercetare și inovare lansate (ex. Horizon 2020).	Adriana Macri
9	Asociația Platforma Tehnologică Food for Life	Asociația Platforma Tehnologică Food for Life are ca scop stimularea activității de inovare, prin promovarea de interacțiuni susținute între membrii săi, prin sprijinirea implicării IMM-urilor în activități colaborative de cercetare-dezvoltare-inovare, schimb de facilități, de know-how și expertiză și prin contribuția efectivă la cercetare, dezvoltare, inovare, transferul tehnologic, networking și diseminarea de informații între membrii asociației. Conform statutului său, asociația facilitează parteneriate cu instituții, atât din țară, cât și din străinătate. Asociația este co-organizatorul concursului european ECOTROPHELIA, concurs destinat studenților din facultățile cu profil alimentar, organizat în România încă din anul 2012. Președintele juriului este membru al comitetului director al asociației; 6 universități, membre ale asociației, au participat în acest an la concursul menționat la Universitatea Ștefan-cel-Mare din Suceava, cu un număr de 15 echipe de studenți.	Adriana Macri
10	ANELIS Plus www.anelisplus.ro	Asociația Universităților, Institutelor de Cercetare – Dezvoltare și Bibliotecilor Centrale Universitare din România activează cu scopul reprezentării intereselor de informare și documentare a membrilor săi, promovând cunoașterea și susținând implementarea politicilor educaționale și de cercetare.	Gabriel Sorin Mustăța
11	ASIAR www.asiar.ro	Asociația Specialiștilor de Industrie Alimentară din România, din învățământ, cercetare și producție a fost înființată în octombrie 2009, ca persoană juridică de drept privat, română, fără scop patrimonial, având ca obiectiv principal promovarea industriei alimentare și a specialiștilor de industrie alimentară din România.	Nastasia Belc
12	ASMP www.asmp-romania.ro	Asociația Specialiștilor din Morărit și Panificație din România este o organizație non-profit cu caracter profesional. A fost înființată la data de 4 martie 1992, la Galați și cuprinde în rândurile sale organizații și specialiști din sectoarele corelate activităților de morărit și panificație, precum și producției de paste făinoase, biscuiți, patiserie, aditivi specifici. ASMP este o asociație profesională recunoscută pe plan național, ale cărei acțiuni sunt destinate îmbunătățirii calității produselor de morărit-panificație, securității și siguranței acestora, cu scopul asigurării sănătății și satisfacerii cerințelor consumatorilor. Cea de-a XXVI-a ediție a Simpozionului Asociației Specialiștilor din Morărit și Panificație din România a avut loc în data de 31 august în Aula mare a Facultății de Biotehnologii din cadrul USAMV București. Evenimentul a fost organizat de către INCDBA - IBA București, Asociația Specialiștilor din Morărit și Panificație din România și USAMV București, Facultatea de Biotehnologii, în cadrul Programului POC Transfer – proiect EXPERTAL și cu sprijinul proiectului PN 16 46 04 02 din Programul Nucleu Nutrisan.	Gabriela Mohan
13	METROFOOD-RI www.metrofood.eu	METROFOOD-RI este o Infrastructură de Cercetare nouă, distribuită, de interes global, prin intermediul căreia este posibil să fie efectuate diferite activități care susțin colectarea datelor și corectitudinea măsurărilor, precum și cercetarea fundamentală și de frontieră în alimentație și nutriție. Scopul acestei infrastructuri este de a furniza servicii de metrologie de înaltă calitate în alimentație și nutriție, cuprinzând o secțiune importantă de domenii interdisciplinare și inter-conectate de-a lungul lanțului alimentar, incluzând agro-alimente, dezvoltare durabilă, siguranță alimentară, trasabilitate și autenticitate, siguranța mediului și sănătatea umană.	Nastasia Belc

INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București activează, prin reprezentanții săi, ca membru și în următoarele entități naționale și europene:

- Asociația BioRomânia;
- Asociația de Accreditare din România - RENAR
- Asociația de Standardizare din România – ASRO – Comitetele Tehnice de Standardizare ASRO: CT 95 Produse agroalimentare și metode de analiză și CT 180 Cereale și produse cerealiere
- Federația Patronală Română din Industria Alimentară – ROMALIMENTA
- Patronatul Român din Cercetare și Proiectare (din septembrie 2014)
- Centro Tecnológico Nacional de la Conserva y Alimentación – CTC Murcia, Spania
- Cluster European Plant Science Organisation (EPSO).

d. participarea în comisii de evaluare, concursuri naționale și internaționale

	Nr., 2018	Nr., 2017
Participarea în comisii de evaluare concursuri naționale și internaționale	2	2

În anul 2018 cercetătorii IBA București au fost în comisii la concursuri naționale și internaționale:

Participarea în comisii la concursuri naționale	Participarea în comisii la concursuri internaționale
<p>Concursul Ora de bun gust, 7 iunie 2018, la categoriile produse din carne, lactate, panificație, băuturi, dulciuri, conserve de fructe – care a acordat premii Gustul Ales, pentru fiecare categorie</p> <p>Participanți: dr. ing. Gabriela Mohan și dr. ing. Denisa Duta</p> <p>http://www.roaliment.ro/produsul-romanesc/ora-de-bun-gust/</p>	<p>COST Review Panel Meeting pentru COST Open Call 2017-1 în perioada 30-31 ianuarie-01 februarie 2018</p> <p>Participanți: dr. ing. Denisa Duta</p> <p>(în calitate de delegat național)</p>

Participare în comisii de licență, disertație, doctorat:

- Îndrumări pentru studenți în vederea elaborării lucrărilor de licență: 1

Nr. crt.	Nume student/Facultatea	Titlu lucrare licență
1	Adrian Mitran/ Facultatea de Biotehnologii, USAMV București	Studiu experimental privind biocontrolul <i>Aspergillus flavus</i> în prevenirea producerii de aflatoxine totale în cultura de porumb

- Îndrumări pentru masteranzi în vederea elaborării lucrărilor de disertație: 18

Nr.	Nume student/Program master	Titlu lucrare
Îndrumător: Conf. dr. Nastasia Belc		
1	Elena Beicu/ Biotehnologii și Siguranță alimentară, USAMV București	Studiul privind consumul și contaminarea mierii cu metale grele
2	Gabriela Matache/ Biotehnologii și Siguranță alimentară, USAMV București	Dieta vegetariană – beneficii și riscuri în percepția societății moderne
3	Elena Ungureanu/ Biotehnologii și Siguranță alimentară, USAMV București	Evaluarea migrării globale de componente și a principalilor factori care influențează fenomenul de migrare din materiale plastice destinate contactului cu alimentele
4	Daniel Iulian Neagu/ Managementul calității și inovației în domeniul agroalimentar, USAMV București	Calitatea cărnii de porc
5	Elisabeta – Maria Ghiță/ Biotehnologii și Siguranță alimentară, USAMV București	Studiu comparativ privind calitatea pâinii din făină neagră obținută prin tehnologie indirectă și directă
6	Mircea Cristian/Managementul calității și inovației în domeniul agroalimentar	Influența amelioratorilor de panificație în calitatea pâinii
7	Mirabela-Elena Simion/ Biotehnologii și Siguranță alimentară, USAMV București	Obținerea pâinii fabricată cu maia
8	Andreea Oncea/ Managementul calității și inovației în domeniul agroalimentar, USAMV București	Percepția consumatorilor privind produsele de patiserie
9	Cimpoeru Livia Ramona/ Managementul calității și inovației în domeniul agroalimentar, USAMV București	Aditivi utilizați în produsele tip muștar

Indrumator: Dr.ing. Alina Culetu		
10	Boidache Alina Lăcrămioara/ Tehnici Avansate în Industria Alimentară/ Tehnici Avansate în Industria Alimentară, Universitatea Politehnică București	Intoleranța la gluten și dieta fără gluten. Implementarea unui produs fără gluten cu cacao.
11	Cașu (Vlaicu) Adina/ Tehnici Avansate în Industria Alimentară, Universitatea Politehnică București	Fibrele alimentare
12	Constantin Elena-Mădălina/ Tehnici Avansate în Industria Alimentară, Universitatea Politehnică București	Diversificarea resurselor de materii prime în vederea obținerii de produse aglutenice
13	Piva Ileana Florentina / Tehnici Avansate în Industria Alimentară, Universitatea Politehnică București	Ingrediente proteice pe bază de soia
Indrumator: Dr. biolog Tatiana Onisei		
14	Elena Raluca BLĂNARU/Master Nutriție și Siguranță Alimentară, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București	Efectele dietei mediteraneene și ale dietei Atkins asupra statusului nutrițional - studiu de caz comparativ
15	Ana Maria TEODORU/ Master Nutriție și Siguranță Alimentară	Analiza interacțiunilor epistatice care se pot stabili între factorii nutrigenetici și disfuncțiile metabolice
16	Mihaela BAICU (Gherghiceanu)/ Master Nutriție și Siguranță Alimentară	Produsele ecologice ECO - BIO în România
17	Adelina TEODORESCU/ Master Nutriție și Siguranță Alimentară	Studii privind potențialul alergenic al produselor stupului utilizate în suplimentele alimentare
18	Eliza Cristina MARTIN/ Master Nutriție și Siguranță Alimentară	Importanța pentru securitatea alimentară a mecanismului de rezistență al roșiei sălbatice (<i>Lycopersicon hirsutum</i>) la atacul <i>Cladosporium fulvum</i> – Studiu structural al complexului Cf4/SOBIR1/BAK1 din primul aliniament de imunitate

3. Membri referenți în comisii pentru următoarele teze de doctorat:

Nr.	Nume Referent	Denumire teză	Decizie referent
1	Conf. dr. Nastasia Belc	Cercetări privind utilizarea radiofrecvenței ca tratament antimicrobian al unor produse de panificație Doctorand: Georgiana- Aurora Ștefănoiu (Apostol)	Decizia Rectorului Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară, București, nr. 1478/23.11.2018
2	Dr. ing. Negoită Mioara Cercetător științific grad II	Cercetări privind continutul de acrilamidă în produsele de panificație Doctorand: Alina Cristina Adascalului	Decizia Rectorului Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară, București, nr. 118/21.11.2018

e. personalități științifice ce au vizitat INCD

Vizita Ministrului Nicolae BURNETE în INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București

Vizita la nivel înalt a unei delegații slovene compusă din:

- Mr. Alojz Kovšca, President of the National Council of the Republic of Slovenia
- Mr. Dušan Štrus, Secretary General of the National Council of the Republic of Slovenia
- Ms. Zofija Hafner, Secretary, Protocol of the Republic of Slovenia
- Ms. Aldijana Ahmetović, Legal adviser, National Council of the Republic of Slovenia



Vizita unei delegații din Egipt conduși de către cadre didactice din USAMV București:**APRI Egipt**

Elkamhawy Adel Mohamed Eid Abdelmoaty

Ayman Abdel Mohsen Hassan

Mohamed Samier Mahmoud Khalil

Universitatea Kafr El Sheick, EGIPT

Mostafa Abdel Rahman Ibrahim

Ahmed Hafez Attia Masoud

f. lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate

Nu este cazul.

g. membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale și/sau naționale

Nr. crt.	Membru	Titlul publicației (ISSN)	Editură	Identificare
1.	Nastasia BELC	Romanian Biotechnological Letters (ISSN 1224 – 5984 ISSN electronic 2248-3942)	University of Bucharest, Romania	https://www.rombio.eu/editorial%20board.pdf
2.	Denisa Eglantina DUȚĂ			
3.	Nastasia BELC	INMATEH – Agricultural Engineering (print ISSN: 2068 – 4215 electronic ISSN: 2068 – 2239)	INMA Bucharest, Romania	http://www.inmateh.eu/index_eng.htm http://www.inmateh.eu/INMATEH_3_2016/7_Editorial%20Board.pdf
4.	Nastasia BELC	Annals. Food Science and Technology (e-ISSN 2344-4916 Print ISSN 2065-2828)	Valahia University Press, Romania	http://www.afst.valahia.ro/ http://www.afst.valahia.ro/editorial-board
5.	Cristina TODAȘCĂ	Chemistry in Europe	Colophon – EuCheMS Newsletters	http://www.euchems.eu/newsletters/chemistry-in-europe-2017-3/colophon/
6.	Nastasia BELC	One Health International Journal (ISSN 2457 – 8770 ISSN-L 2457 – 8770)	Curtea Veche Publishing House, Romania	http://www.onehealthinitiative.com/publications/One_Health_3_2_2017.pdf
7.	Nicolae MANOLESCU			
8.	Nastasia BELC	Romanian Journal of Cognitive-Behavioral Therapy and Hypnosis (ISSN 2360-3429 ISSN-L 2360-3429)	Titu Maiorescu University	http://www.rjcbth.ro/scientific-board
9.	Tatiana ONISEI			
10.	Manuela RĂSCOL			
11.	Irina SMEU	SCIREA Journal of Food	-	http://www.scirea.org/journal/Food

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

		2018/Nr.	2017/Nr.
8.2.1.	Târguri și expoziții internaționale	1	2
8.2.2.	Târguri și expoziții naționale	-	1

În anul **2018** INCDBA - IBA Bucuresti a participat la târgul internațional INDAGRA FOOD - desfășurat în perioada 31 octombrie - 4 noiembrie, cel mai mare târg agroalimentar din România. La salon au participat peste 550 de companii din 25 de țări, devenind astfel cel mai important târg internațional dedicat industriei alimentare în România. Evenimentul a avut loc în cadrul Centrului Expozițional Romexpo și s-a adresat producătorilor, distribuitorilor și importatorilor de echipamente și tehnologii pentru industria alimentară, panificație, industrializarea legumelor și fructelor, prelucrarea peștelui și laptelui (<https://www.indagra-food.ro>). Pentru creșterea vizibilității și pentru o promovare mai eficientă a rezultatelor și serviciilor oferite de INCDBA IBA București am avut câte un stand de prezentare în două puncte de interes, ca urmare a protocoalelor de colaborare încheiate cu SabUnionMedia și cu Rompan, astfel:

- În cadrul standului comun al Patronatul Român din Industria de Morărit, Panificație și Produse Făinoase (<http://www.rompan.ro>) – au fost expuse produse ale INCDBA - IBA București, au fost asigurate produse originale pentru degustări destinate consumatorilor prezenți la târg, materiale de promovare ale activității institutului și a oportunităților oferite de proiectul Expertal – rollup-uri, broșuri, prospecte, etc.;
- În cadrul standului RO.aliment (<http://www.roaliment.ro>) - materiale de promovare ale activității institutului și a oportunităților oferite de proiectul Expertal – rollup-uri, broșuri, prospecte, etc., precum și asigurarea de produse originale pentru degustări destinate consumatorilor prezenți la târg.

În anul **2017** INCDBA - IBA Bucuresti a participat la 2 târguri internaționale: i) Nutraceutica organizat în perioada 7-9 aprilie la Romexpo Bucuresti - Salonul Internațional de Alimente Speciale și Nutriție și ii) INDAGRA FOOD organizat în perioada 25-29 octombrie la Romexpo Bucuresti. De asemenea, în anul 2017, am participat la târgul național Salonul cercetării în perioada 25 -23 octombrie la palatul Parlamentului din Bucuresti.

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

		2018/Nr.	2017/Nr.
8.3.1.	Premii internaționale obținute prin proces de selecție	-	1
8.3.2.	Premii naționale (ale Academiei Române, CNCSIS, altele)	2	3

PREMII INTERNAȚIONALE OBȚINUTE PRIN PROCES DE SELECȚIE ÎN 2018

Nr. crt.	Premiu	Autoritate care l-a conferit	Autori
1.	-	-	-

PREMII NAȚIONALE (ALE ACADEMIEI ROMÂNE, CNCSIS, ALTELE) ÎN 2018

Nr. crt.	Premiu	Autoritate care l-a conferit	Autori
Altele			
1.	Premierea rezultatelor cercetării - articole "Influence of black tea fractions addition on dough characteristics, textural properties and shelf life of wheat bread" European Food Research and Technology	UEFISCDI, București	A. Culetu, D. Duta, W. Andlauer
2.	Premierea rezultatelor cercetării-articol ISI: Foods with increased protein content: A qualitative study on European consumer preferences and perceptions	UEFISCDI, București	D.Duta
3	Premiul 3 pentru posterul cu titlul "New recipes for food - a rich source of nutrients" la 27th Symposium of the Romanian Flour Milling & Bakery Specialist Association, 25 mai 2018 Sibiu, Romania	ASMP, Sibiu, Romania	L. Apostol, N. Belc, S. Iorga
4	Premiul I ASMP pentru prezentarea orală cu titlul "Fermentation-method of preserving and improving the nutrition quality of bakery products"	ASMP, Sibiu, Romania	N. Belc, G. Mohan, L. Catana, M. Catana

PREMII INTERNAȚIONALE OBȚINUTE PRIN PROCES DE SELECȚIE ÎN 2017

Nr.	Premiu	Autoritate care l-a conferit	Autori
1.	Best poster Comparative study of whole wheat flour and partially defatted <i>Cannabis sativa</i> L seed, poster	VIII Food Technology International Symposium”, 09-10.05.2017, Murcia, Spania	Livia Apostol, Nastasia Belc, Sorin Iorga, Claudia Moșoiu

PREMII NAȚIONALE (ALE ACADEMIEI ROMÂNE, CNC SIS, ALTELE) ÎN 2017

Nr. crt.	Premiu	Autoritate care l-a conferit	Autori
Altele			
1.	Best poster Effect of cold atmospheric plasma on inactivation of <i>Salmonella entericaserovar Typhimurium</i> from egg shells, poster	The International Conference of the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest “Agriculture for Life, Life for Agriculture”, June 8 – 10, 2017, Bucharest, Romania	Livia Apostol, Nicolae Georgescu, Claudia Moșoiu, Mirela Cucu, Sorin Iorga
2.	Premiul I, ASMP 2017 Influența tratamentului cu unde de RF asupra unor proprietăți de textură ale pâinii albe de grâu, poster	Conferința Integritatea Alimentului (în cadrul proiectului POC EXPERTAL) și Simpozionul anual ASMP, București, 30-31 august 2017 și expunere în cadrul Ingredients Show, Sovata, 6-7 sept. 2017	Gabriela Mohan, Denisa Eglantina Duță, Alina Culețu, Georgiana-Aurora Ștefănoiu, Radu Cramariuc, Ana Maria Balaurea-Chirilov
3.	Premiul II, ASMP 2017 Contaminarea grânelor cu <i>Fusarium</i> sp. și deoxinivalenol sub influența condițiilor agroclimatice din România, în anul 2015-2016, poster	Conferința Integritatea Alimentului (în cadrul proiectului POC EXPERTAL) și Simpozionul anual ASMP, București, 30-31 august 2017	V. Gagiu, E. Mateescu, M.E. Cucu, A.A. Dobre, O.A. Oprea, I. Smeu, G.P. Pîrvu, I. Vătuu

8.4. Prezentarea activității de mediatizare:

- extrase din presă (interviuri);
- participare la dezbateri radiodifuzate / televizate.

Prezența în media în anul 2018 (selecție):

Nastasia BELC, Director General, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare București, participă la conferința PRIA Food Supplements and Medical Devices Advertising-20 iunie 2018 <https://pria.info.ro/nastasia-belc-director-general-institutul-national-de-cercetare-dezvoltare-pentru-bioresurse-alimentare-bucuresti-participa-la-conferinta-pria-food-supplements-medical-devices-advertising-20-ma/>

Despre Gluten si Celiachie

<https://www.infocons.ro/ro/i-despre-gluten-si-celiachie-MTk2ODctMQ.html>

<https://www.roaliment.ro/stiri-industria-alimentara/incdba-iba-bucuresti-va-participa-in-perioada-11-12-octombrie-2018-la-cea-de-a-doua-conferinta-intitulata-ingredients-show-eveniment-care-se-va-organiza-la-sibiu-hotel-ramada/>

<https://www.roaliment.ro/stiri-industria-alimentara/iba-bucuresti-are-placerea-de-a-va-invita-in-data-de-27-martie-2018-la-workshop-ul-intitulat-servicii-de-cercetare-adaptate-regulamantelor-uniunii-europene-in-domeniul-calitatii-produselor-ag/>

Despre „Nutriția personalizată – nevoi și tendințe” și „Oportunitati de colaborare industrie-cercetare prin proiectul Expertal” aflat la INGREDIENTS SHOW 2018

<https://www.roaliment.ro/nutritie/ingredients-show-nutritia-personalizata-nevoi-si-tendinte-si-oportunitati-de-colaborare-industrie-cercetare-prin-proiectul-expertal/>

Rolul fermentației în fabricarea produselor tradiționale românești

Publicat în 29/05/2018

La Simpozionul Asociației Specialiștilor din Morărit și Panificație

Sibiul a găzduit în 25 mai lucrările celui de-al XXVII-lea Simpozion anual al Asociației Specialiștilor din Morărit și Panificație, în cadrul evenimentului internațional Congresul CEFood.

Tema simpozionului din acest an a fost „Rolul fermentației în fabricarea produselor tradiționale românești”. Una dintre prezentările care s-au bucurat de un mare interes a fost lucrarea „Fermentația – metodă de conservare și de îmbunătățire a calității nutriționale a produselor de panificație”, a conf. dr. Nastasia Belc, director general INCDBA –IBA București, singurul centru de cercetare în domeniul alimentației din țară.

<https://artaalba.ro/rolul-fermentatiei-in-fabricarea-produselor-traditionale-romanesti/>

<https://www.agerpres.ro/stiri/2018/06/19/comunicat-de-presa-priaevents--130301>

Sănătatea și informarea publicului despre beneficiile suplimentelor alimentare și despre dispozitivele medicale sunt extrem de importante, de aceea, în cadrul acestei dezbateri ne propunem să analizăm pașii făcuți de anul trecut până în prezent. Vom evidenția noi reglementări sau legislație nouă, pentru a semnala posibile abateri grave de la norme și pentru a putea informa cât mai bine pe actorii implicați în piața din România.



9. Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București pentru perioada de acreditare (certificare).

Conform deciziei MENCS – ANCSI nr. 9008/07.01.2016 privind certificarea unităților de cercetare – dezvoltare evaluate și clasificate în vederea certificării, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare IBA București a fost clasificat ca unitate de nivel A.

Certificarea a fost acordată în urma evaluării unităților din sistemul național de cercetare-dezvoltare și inovare în conformitate cu H.G. nr. 1062/2011.

Evaluarea institutului a avut loc în perioada 30/04/2012 – 01/05/2012.

Comisia de evaluare (formată din 7 experți – profesori/cercetători din universități/instituții din Turcia, Slovacia, Franța, Germania, România) a apreciat nivelul institutului, rezultatele cercetării, calitatea cercetătorilor, eficiența și dedicația managementului, calitatea bună a mediului de lucru, cunoașterea problematicii de cercetare specifice și relația deosebită cu mediul economic.

În cadrul evaluării s-a recunoscut faptul că INCD IBA București beneficiază de un nivel ridicat de expertiză în domeniile științifice ce sunt acoperite de aria sa de activitate, că beneficiază de o infrastructură modernă și că are în derulare multe proiecte la nivel național.

Pe baza recomandărilor comisiei de evaluare a fost elaborată strategia de dezvoltare a INCD IBA București și au fost stabilite obiectivele de dezvoltare.

Obiectivele generale ale institutului pe perioada 2015-2030 și măsurile implementate pentru atingerea lor sunt:

01. Stimularea perfecționării permanente a personalului, în țară sau în străinătate

Obiective specifice/Măsuri implementate:

- Elaborarea programului anual de instruire/perfecționare internă/externă a personalului, având în vedere necesitățile specifice
- Realizarea instruirilor din programul anual de instruire internă/externă și formare profesională
- Dezvoltarea competențelor personalului prin participare la sesiuni/programe de perfecționare în țară și/sau în străinătate în concordanță cu cerințele de instruire identificate

Rezultate:

- În fiecare an, institutul are un plan de specializări/instruiri elaborat pe baza nevoilor cercetătorilor. Acest plan se reactualizează ori de câte ori este nevoie. Cercetătorii au fost încurajați să aplice la programe de instruire în țară dar, mai ales, în instituții europene de prestigiu.
- Pentru a-i pregăti pentru piața concurențială a cercetării, s-au făcut echipe între tineri cercetători și cercetătorii seniori, experimentați, pentru elaborarea de propuneri de proiecte în diferite apeluri naționale și internaționale deschise.
- Pe lângă cursuri pe care cercetătorii din IBA le-au urmat, au mai fost și cursuri la care cercetătorii din IBA au fost lectori (ex., în proiectul Capinfood – cursuri cu subiectele: Knowledge transfer, Utilizarea soluțiilor ICT în industria alimentară și Food chain management – cursuri ținute în Croația, Bosnia Herțegovina și Muntenegru).
- 2 cercetători au câștigat proiecte de mobilitate internaționale în perioada 2013-2014 la University of Applied Sciences Western Switzerland (HES-SO), Institute of Life Technology
- 1 cercetător a fost acceptat la programul “European Food Risk Assessment Fellowship Programme (EU-FORA)” cu bursă acordată de European Food Safety Agency (EFSA): 27 August 2018 – 30 August 2019 – proiect “Livestock, food chain and public health risk assessment”, instituție gazdă: Animal and Plant Health Agency (APHA), Marea Britanie.
- Asigurare acces la baze de date științifice internaționale pentru informare și documentare, începând cu anul 2014 prin proiectul ANELIS.

02. Evaluarea calității infrastructurii institutului și îmbunătățirea continuă a acesteia

Obiective specifice/Măsurile implementate:

- Asigurarea funcționării în condiții optime a echipamentelor utilizate în metodele de analiză pentru obținerea unor rezultate corecte, reproductibile
- Achiziția de noi echipamente și/sau înlocuirea celor existente
- Alocarea resurselor necesare și analiza adecvantei nivelului de resurse alocate și utilizate în vederea asigurării infrastructurii corespunzătoare

Rezultate:

- Asigurarea unei infrastructurii adecvate și a mediului de lucru corespunzător prin accesare de fonduri pentru echipamente prin proiecte obținute prin competiții prin Planurile Naționale.
- Toate informațiile privind infrastructura de cercetare-dezvoltare a institutului sunt prezentate pe platforma ERRIS (www.erris.gov.ro).
- În urma achiziției unor echipamente de cercetare noi, valoarea totală de inventar a echipamentelor de cercetare deținute (Euro, curs BNR la data achiziției) (incl. TVA) a ajuns la 7.016.119 euro.

03. Extinderea domeniilor de cercetare ale IBA București în concordanță cu strategia CDI a institutului

Obiective specifice/Măsurile implementate: Analiza posibilităților/oportunităților de participare în programe noi de accesare fonduri europene și naționale

Rezultate:

- În vederea dezvoltării activității de cercetare-dezvoltare și, cu precădere, a direcției de cercetare prioritară pentru următorii 2 ani cea de **Nutriție**, a fost depus și contractat un proiect pe Programul 1 – Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare, Subprogramul 1.2 – Performanță instituțională, Proiecte de dezvoltare instituțională – Proiecte de finanțare a excelenței în CDI (2018-2020), prin care va fi susținută activitatea de cercetare prin: susținerea planului de dezvoltare instituțională în vederea creșterii performanțelor în domeniul de activitate, la nivelul departamentelor și colectivelor de cercetare; prin susținerea competențelor naționale cu posibilități de relansare în domenii economice de interes pentru România; prin dezvoltarea capacității proprii de cercetare în direcția valorificării și difuzării cunoștințelor și rezultatelor de cercetare; prin inițierea și dezvoltarea colaborărilor viabile cu parteneri din mediul economic public și privat; prin creșterea gradului de implicare și vizibilitate pe plan internațional.
- S-a avut în vedere și extinderea domeniilor de cercetare ale IBA cu domeniul biotehnologiei alimentare, procesarea produselor lactate și științele consumatorului prin implicarea în proiecte de cercetare pe aceste domenii și prin achiziționarea de echipamente de laborator pentru dotarea unui laborator de analize produse lactate.

04. Participarea institutului în consorții de calitate la nivel național și internațional

Obiective specifice/Măsurile implementate: Organizarea de evenimente în cadrul proiectelor (conferințe/workshopuri/comunicări științifice, etc.) în cadrul proiectelor de cercetare-dezvoltare cu participarea unor invitați importanți din țară și din străinătate și a reprezentanților mass-media

Rezultate:

- Înscrierea institutului în baze de date internaționale pentru căutare de parteneri în cadrul competițiilor de proiecte și prezentarea infrastructurii disponibile pe platforma ERRIS și a competențelor pe platforma BrainMap
- Înscrierea institutului în asociații internaționale care facilitează conectarea cu cercetători-organizații de cercetare internaționale (SafeConsortium, Foodforce, Iseki etc.)
- Institutul a fost implicat în depunerea și contractarea de proiecte internaționale în consorții de calitate: proiectul ERANET SUSFOOD OATPRO (coordonat de VTT Finlanda) și proiectul MycoKey (coordonat de ISPA Italia), MetroFood (coordonat de ENEA, Italia)

05. Identificarea priorităților de cercetare în domeniul agroalimentar și a nevoilor actorilor de pe lanțul agroalimentar

Obiective specifice/Măsurile implementate:

- Analiza periodică a statisticilor naționale și internaționale a nevoilor grupurilor țintă de pe lanțul agroalimentar și dezvoltarea de strategii de implementare
- Analiza periodică a oportunităților de cercetare în cadrul programelor și proiectelor de cercetare naționale și internaționale și identificarea priorităților pentru cercetare în domeniul agroalimentar

Rezultate:

- Dezvoltarea de strategii de implementare a nevoilor grupurilor țintă
- Stabilirea de oportunități de cercetare în cadrul programelor și proiectelor de cercetare naționale și internaționale

- Participarea în grupuri de lucru de tip Policy Lab, acțiuni COST etc. pentru identificarea tendințele de evoluție a sistemelor alimentare până în 2030 și stabilirea temelor de cercetare viitoare (de exemplu participarea la grupurile de lucru în cadrul proiectului european proiectul Fit4Food2030)

06. Creșterea vizibilității institutului pe plan național și internațional și îmbunătățirea în mod constant a imaginii lui, prin creșterea nivelului de satisfacție a partenerilor

Obiective specifice/Măsuri implementate:

- Creșterea productivității științifice prin realizarea unui număr corespunzător de rezultate (publicații, produse, tehnologii, brevete etc.)

Rezultate:

- Pentru a facilita creșterea vizibilității internaționale a rezultatelor cercetărilor efectuate în institut au fost depuse eforturi pentru creșterea productivității științifice prin creșterea numărului de rezultate (publicații, produse, tehnologii, brevete etc.) și de publicare în reviste ISI:

Indicatori de performanță tehnico-științifici	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Lucrări științifice/tehnice cotate sau indexate de Institutul Internațional de Statistică (ISI)	5	10	11	12	6	15	17
Lucrări științifice/tehnice BDI	9	8	30	17	4	30	55
Brevete de invenție acordate	0	0	4	4	1	1	0
Brevete de invenție solicitate	4	2	3	5	2	8	0

07. Îmbunătățirea activității de transfer tehnologic

Obiective specifice/Măsuri implementate:

- Implicarea activă în evenimente de transfer tehnologic în cadrul proiectelor de cercetare–dezvoltare

Rezultate:

- Transferul tehnologic este una dintre activitățile eficientizate. Pentru a facilita îmbunătățirea valorificării brevetelor naționale în institut au fost depuse eforturi pentru intensificarea colaborării cu parteneri din mediul privat prin contractarea proiectului EXPERTAL în cadrul Programului Operațional Competitivitate 2014-2020, Axa prioritară 1 – Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul Competitivității economice și dezvoltării afacerilor acțiunea 1.2.3, Tip proiect Parteneriate pentru transfer de cunoștințe cu titlul „Valorificarea expertizei în cercetarea agro-alimentară prin transfer de cunoștințe către mediul privat în vederea obținerii de produse alimentare sigure și optimizate nutrițional” Expertal, începând cu septembrie 2016. Acest proiect permite întărirea legăturii dintre cercetare și industrie prin: activități de sprijinire a dezvoltării partenerilor privați și de dezvoltare de proiecte de colaborare pe teme de interes pentru firme pe baza ofertei de expertiză a institutului. Valoarea totală a proiectului este de aprox. 14 milioane de lei.

10. Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București

Prin apartenența la Asociația Universităților, Institutelor de Cercetare–Dezvoltare și Bibliotecilor Centrale Universitare din România (ANELIS Plus) și prin proiectul derulat de către aceasta institutul a avut acces în anul 2018 următoarele surse de informare și documentare (platforme electronice de literatură științifică): ScienceDirect, SpringerLink, Taylor and Francis, Wiley Journals, Clarivate Analytics, Scopus, Thomson Reuters, Cambridge Journals și CAB Abstracts:

Dintre facilitățile oferite de aceste platforme amintim: articole științifice online în text integral, acces mobil, motor de căutare (se pot efectua căutări după cuvinte cheie, autori, titlul revistei, articolului sau căutări avansate etc.), posibilitatea de configurare a unui cont personal pe fiecare platformă în parte, numărul maxim de conexiuni simultane pe care îl permite deținătorul bazei de date este nelimitat, se oferă facilități de tipărire, salvare a informațiilor, a rezultatelor căutărilor, etc.



Platforma de cercetare ScienceDirect oferă acces în text integral la reviste științifice de cercetare în format online, cărți academice, serii de cărți și enciclopedii online. Peste 25% din informația apărută la nivel global în domeniile științe exacte și științe umaniste, tehnologie și medicină este publicată pe platforma Elsevier ScienceDirect. Este incontestabil, cea mai importantă resursă informațională academică a zilelor noastre și cuprinde revistele publicate de grupul editorial Elsevier

(Elsevier, Churchill Livingstone, Saunders, Mosby, Cell Press, Pergamon, Butterworth-Heinemann, Academic Press, The Lancet, JAI Press, North Holland, Masson).



Platforma *SpringerLink* oferă acces la textul integral al revistelor științifice de cercetare în format digital. Este una din cele mai utilizate resurse electronice de documentare științifică din lume și de la noi din țară. Înființată în anul 1996, platforma *SpringerLink* a continuat să evolueze în funcție de nevoile cercetătorilor și în prezent conține peste 2.800 de titluri de reviste, peste 170.000 de cărți online și 313 de lucrări de referință online, peste 35.000 de protocoale analitice, colecțiile sale conținând reviste de la cele mai mari biblioteci științifice din lume, Russian Library of Science (544.000 titluri) și Chinese Library of Science (77.350 titluri).



Taylor & Francis Online este platforma care găzduiește reviste online, cărți online, enciclopedii online și baze de date de rezumate și indexări publicate de Taylor & Francis, Routledge, Psychology Press. *Taylor & Francis Online* oferă acces la text integral pentru reviste științifice de cercetare în format online, fără alt suport magnetic sau pe hârtie. Publică peste 1600 de reviste și peste 1800 de noi cărți în fiecare an, având în prezent o colecție de cărți de peste 20.000 de titluri de specialitate. Abonamentul la platforma *Taylor & Francis Online* oferă acces la peste 1800 de reviste din 19 discipline academice, de la agricultură și artă până la științe sociale și zoologie, din care aproximativ 800 de reviste sunt cotate ISI.

Wiley Online Library

Platforma de cercetare Wiley Online Library oferă acces cu text integral la reviste străine științifice de cercetare în format online. A fost lansată la sfârșitul lunii iulie 2010 și a înlocuit platforma Wiley InterScience. Pe platforma Wiley Online Library se regăsesc 1500 jurnale și peste 14000 de cărți online. Wiley Online Library oferă acces la peste 4 milioane de articole din peste 1500 de reviste ale editurilor John Wiley & Sons.



Scopus este o baza de date bibliografică și bibliometrică în format online, cuprinzând reviste științifice, livrată prin intermediul Internetului. Oferă acces la rezumatele articolelor din peste 18500 de reviste științifice publicate la peste 5000 de edituri internaționale. Utilizează ca instrument de evaluare indicele Hirsch care permite evaluarea autorilor și instituțiilor academice în baza raportului dintre articolele publicate și numărul de citări primite.



Web of Knowledge este una dintre cele mai importante surse de documentare științifică la nivel mondial. Scopul acestei baze de date este de a oferi informații despre recunoașterea științifică a articolelor și de identificare a noilor tendințe și tehnologii la nivel mondial. Web of Knowledge este autoritatea recunoscută pentru evaluarea ISI a jurnalelor științifice, creată în colaborare cu prestigiosul Institute for Scientific Information din Philadelphia, SUA.



Platforma online de reviste Cambridge Journals oferă acces la textul integral din reviste științifice de cercetare în format online, fără alt suport magnetic sau pe hârtie. Cambridge University Press publică în prezent peste 330 de reviste academice peer-review. Conținând ultimele cercetări dintr-o largă gamă de subiecte, revistele editurii Cambridge sunt accesibile în întreaga lume în format print și online. Cambridge publica pe lângă revistele proprii și reviste în colaborare cu peste 100 de societăți profesionale și academice pentru a asigura succesul optim al fiecărei publicații.



CAB Abstracts este o bază de date cuprinzătoare din domeniu, oferind cercetătorilor acces la peste 7,1 milioane de înregistrări din domeniile: agricultură, știința animalelor și medicină veterinară, știința mediului, sănătate, alimentație și nutriție umană, turism, microbiologie și parazitologie, știința plantelor. Începând cu 1 ianuarie 2009, baza de date bibliografică a științelor vieții, CAB Abstracts, conține și textul integral, care a fost anterior disponibil doar prin intermediul unui abonament separat.

Pentru anul 2018 (perioada mai – decembrie), statisticile de utilizare pentru resursele abonate (acolo unde există), conform datelor furnizate de Asociația Anelis Plus, au fost:

Platformă / Bază de date	Număr total accesări pe anul 2018	
	Acces pe bază de IP	Acces mobil
Science Direct FC	3055	1682
SpringerLink	866	510
Wiley Journals	484	876
Clarivate Analytics	614	11143
Scopus	95	5655
Cambridge Journals	21	1620
CAB Abstracts	2069	519

11. Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora

În cursul anului 2018 nu am avut măsuri stabilite prin rapoartele organelor de control.

12. Concluzii

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare-IBA București s-a înființat și funcționează ca institut național de 8,5 ani, prin reorganizarea Institutului de Bioresurse Alimentare, care funcționa din 2001. Astfel, organizația noastră este un institut relativ tânăr, care s-a dezvoltat timp de 18 ani continuu, atât ca număr de personal, infrastructură și competență, cât și ca vizibilitate la nivel național și internațional, între organizațiile publice sau private din domeniul agroalimentar și nu numai.

Preocuparea institutului pentru dezvoltarea infrastructurii a fost permanentă, acest lucru putându-se observa foarte bine în prezentarea infrastructurii de la capitolul 6 când, pe lângă dotările achiziționate prin proiectele de cercetare, prin proiectele SAPARD și POS CCE achizițiile de noi echipamente au reprezentat sume de la 1,5 milioane euro (2008) la circa 3,5 milioane euro (2009-2012). În 2018 institutul a avut 121 de angajați.

Ca realizări ale institutului, în cifre, se pot menționa următoarele:

În 2018, IBA București a avut în derulare 22 de proiecte, dintre care 3 la nivel european. IBA București a fost organizator/co-organizator a 12 evenimente științifice:

- 3 internaționale: Întâlnire de proiect Erasmus EYE (16-17 aprilie 2018), Training program Baking technologies/ EYE (16-20 aprilie 2018), Oatpro Final International Workshop (28 februarie 2018, București) și The 2nd MycoKey technological workshop (7-8 iunie 2018);
- 9 naționale prezentate la capitolul 8.

Cercetătorii din IBA București au participat cu 77 de lucrări științifice în diferite evenimente internaționale și naționale.

Toate realizările obținute sunt succint prezentate în Anexele 3-11.

13. Perspective/priorități pentru perioada următoarea de raportare

În ceea ce privește activitatea de perspectivă pentru anul 2019, aceasta va fi concentrată pe următoarele domenii:

Resurse umane:

- Pregătirea profesională continuă a personalului;
- Organizarea concursului pentru obținerea de grade științifice;
- Găsirea unor criterii de apreciere a activității personalului care să fie mai stimulative, eficiente și obiective și care să stimuleze participarea cercetătorilor cu publicații în jurnale cu factor de impact mare, brevetarea produselor/tehnologiilor obținute și comunicarea rezultatelor cercetării la diferite evenimente științifice, dar și stimularea efectuării de servicii de laborator, consultanță și asistență tehnică sau microproducție.

Cercetare:

- Continuarea dezvoltării domeniilor de nutriție și științele consumatorului: infrastructură și capacitate științifică;
- Găsirea unor soluții pentru dezvoltarea infrastructurii în domeniul biotehnologiilor alimentare;
- Continuarea monitorizării deschiderii de competiții de proiecte pe diferite programe și participarea la acestea;
- Continuarea colaborărilor internaționale și intensificarea lor în vederea poziționării mai bune a IBA București pe plan european;
- Extinderea gamei de analize de laborator și autorizarea și acreditarea testelor de interes;
- Continuarea și intensificarea colaborărilor pe plan național atât cu industria cât și cu alți actori de pe lanțul alimentar (autorități și asociații non-guvernamentale).

Management instituțional:

- Îmbunătățirea menținerea sistemului de control intern;
- Menținerea certificării sistemului de management al calității conform SR EN ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015);
- Extinderea autorizării și acreditării de teste de laborator;
- Creșterea sectorului de servicii oferite pieței private;
- Monitorizarea și prioritizarea cheltuielilor și acoperirea, cât mai mult posibil, a datoriilor financiare – bancă, eşalonare.

14. Anexe

Anexa 1	Raport al Consiliului de Administrație al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare - IBA București privind activitatea desfășurată în anul 2018
Anexa 2	Raportul Directorului General cu privire la execuția mandatului și a modului de îndeplinire a indicatorilor de performanță asumați prin contractul de management, anexă la raportul de activitate al CA
Anexa 3	Lista contractelor de cercetare-dezvoltare în anii 2017-2018
Anexa 4	Echipele cu valoare de inventar > 100.000 Eur până la data de 31 decembrie
Anexa 5	Produse, servicii, tehnologii rezultate din activități de cercetare în anii 2017-2018
Anexa 6	Brevete de invenție (acordate/valorificate) în anii 2017-2018
Anexa 7	Articole publicate în reviste indexate ISI în anii 2017-2018
Anexa 8	Articole publicate în reviste științifice indexate BDI în anii 2017-2018
Anexa 9	Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri și metodologii, planuri tehnice, documentații tehnico-economice în anii 2017-2018
Anexa 10	Rezultate CDI valorificate până la 31 decembrie 2018-2017
Anexa 11	Lucrări prezentate la manifestări științifice în anii 2017-2018
Anexa 12	Organigrama INCD pentru Bioresurse Alimentare-IBA București
Anexa 13	Activități de perfecționare a resursei umane din IBA București în anii 2017-2018