

iba
b u c u r e s t i



IBA București are ca prim obiectiv al activității sale de cercetare în domeniul alimentar găsirea de soluții la câteva dintre problemele cu care se confruntă acest domeniu, prin contribuții la: asigurarea unei siguranțe sporite a alimentului, atât din punct de vedere al posibilei contaminări microbiologice, cât și al celei chimice; asigurarea securității alimentare prin elaborarea unor rețete și tehnologii în vederea obținerii de alimente personalizate pentru diferite categorii de consumatori: tineri, bătrâni, copii sau consumatori cu diverse afecțiuni; reformularea alimentelor cu conținuturi corespunzătoare de zahăr, sare și grăsimi și micșorarea conținutului de aditivi obținuți prin sinteză chimică; înțelegerea modului de alegere a alimentelor de către consumatori și a comportamentului alimentar precum și creșterea încrederii consumatorilor în alimentele existente pe piață.



Pentru a putea contribui la toate cele prezentate mai sus, un alt obiectiv pe care institutul l-a urmărit a fost creșterea competenței sale prin pregătirea profesională intensă și continuă a personalului și prin asigurarea unei infrastructuri de cercetare de excepție prin proiectul Biocalit, din cadrul Programului Operațional sectorial “Creșterea Competitivității Economice”.

Prin proiectele de cercetare în care a fost implicat, IBA București a avut parteneriate cu tot spectrul actorilor din domeniu: universități, industrie, asociații profesionale și ale consumatorilor și autorități.

Pe lângă activitatea de cercetare, IBA București are și activități de servicii cu scopul principal de a îmbunătăți și strânge legăturile cu industria procesatoare și producătorii de materii prime agroalimentare. Dintre servicii menționăm activitatea de laborator, producție și notificări ale suplimentelor alimentare.

Inițierea și atragerea tinerilor studenți, masteranzi și doctoranzi în activitatea de cercetare în domeniul alimentar, este iarăși un obiectiv pe care IBA București îl are în vedere. Dacă în 2011 activitatea de cercetare a IBA București s-a derulat în special în Planul Național de Cercetare-Dezvoltare, cu câteva mici excepții, în continuare ne propunem să avem și proiecte cu aplicabilitate directă pentru industrie și să fim cât mai activi pe piața de cercetare europeană .

IBA Bucharest has as the first objective of its food research activity finding solutions to some of the problems this area is facing, through contributions to: improving food security, both in terms of possible microbiological and chemical contamination; assuring food security by developing technologies and recipes to obtain tailored food products for different categories of consumers: young, elderly, children and consumers with certain health conditions; reformulating foods with adequate content of sugar, salt and fat and reducing content of additives obtained by chemical synthesis; understanding how the consumers choose their food, their eating habits and also increasing consumer's confidence in food on the market.

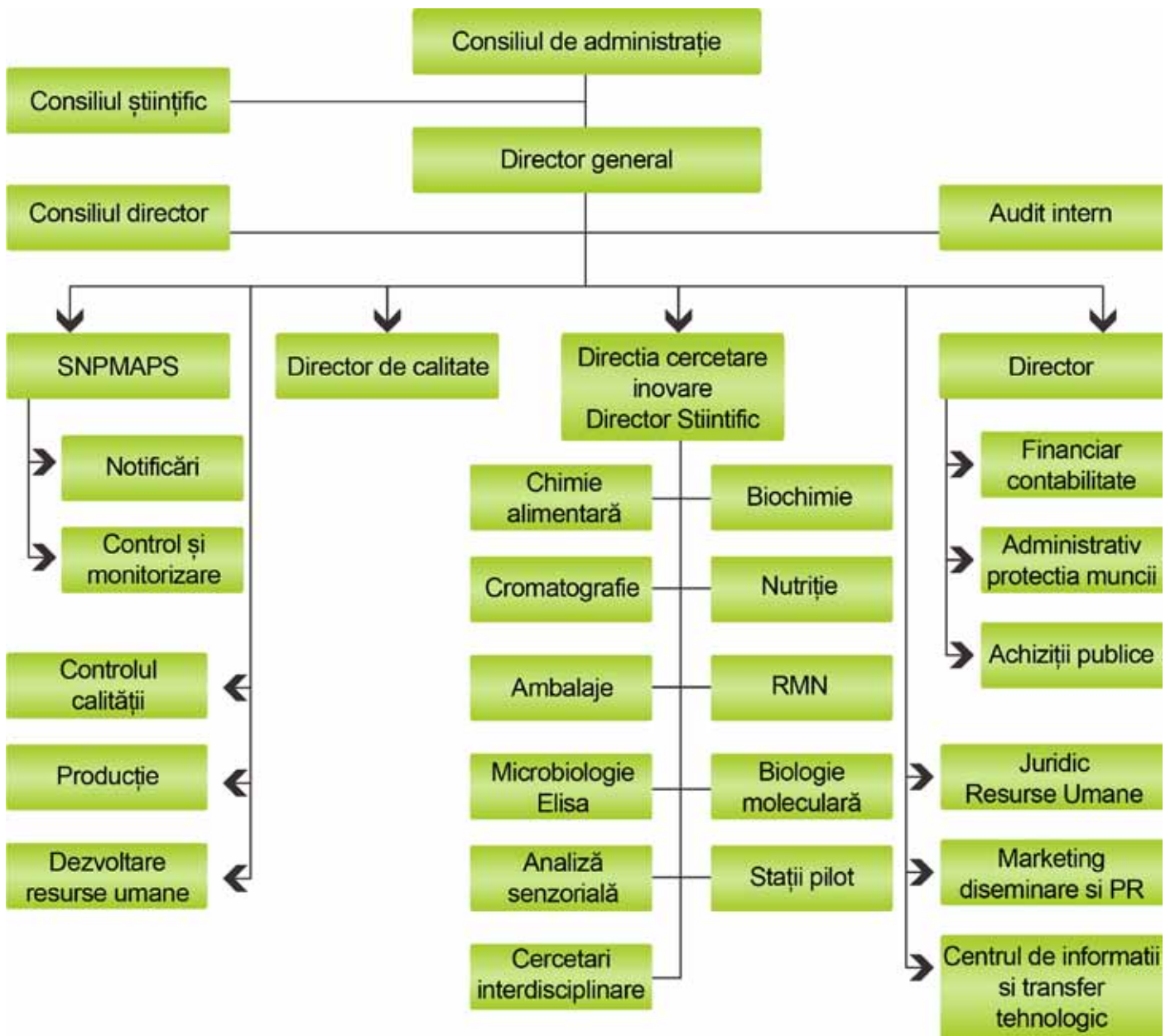
To contribute to all the above, another goal of the institute is to increase its competence through intense professional training and learning methods and by providing excellent research infrastructure through Biocalit project (The Sectorial Operational Program – Increase of Economic Competitiveness)

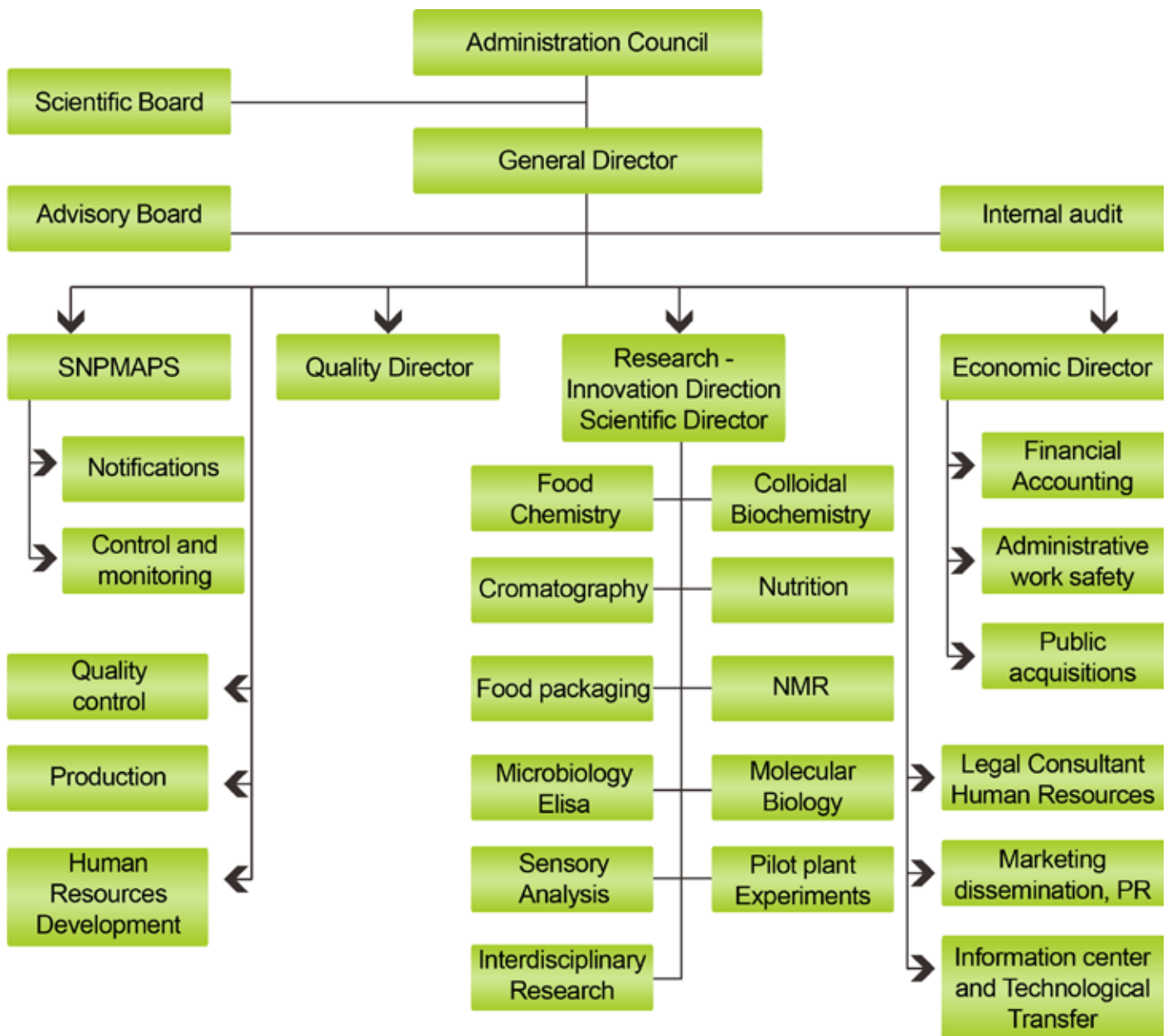
Through the research projects in which IBA was involved, the institute has partnerships with all actors in the field: universities, industry and consumer associations and authorities.

Besides research activity, IBA Bucharest develops activities and services in order to improve and strengthen the links with processing industry and producers of agro food raw materials. Between our services we mention laboratory activity, production and food supplements notification. Initiating and attracting young students, graduate and doctoral students in food research represents another objective that IBA takes into consideration.

If in 2011 the research activity of IBA Bucharest was mainly conducted in the National Research and Development Program, with some minor exceptions, we still aim to have direct applicability projects for the industry and be more active in European research market.

Nastasia Belc





CIFRELE ANULUI 2011

23
articole în
diverse
publicații

1
capitol de
carte

7
articole
cotate ISI

3
cărți
publicate

6
studii
rapoarte

2
patente
obținute

12
postere

10
prezentări
în plen

1
produs
nou

6
cereri de
patente
depuse

39
evenimente
la care am
participat

5
evenimente
organizare
de IBA

2011 IN NUMBERS

23
articles in
different
publications

1
book
chapter

7
ISI
articles

3
published
books

6
studies,
reports

2
patents

12
posters

10
presenta-
tions in ple-
nary session

1
new
product

6
applica-
tions for
patents

39
events as
participant

5
organized
events

Proiecte Naționale

1
POSCCE
2007-2013

1
Plan
sectorial

9
PNCD II

5
POSDRU

1
MAPDR

2
Cooperare
Transnacionala
in SE Europei

3
Proiecte
bilaterale

1
Leonardo
da Vinci

2
Eureka

1
Cost
Action

2
Program
Cadru 7

2
Socrate
Erasmus

1
Program
European
de Sanatate

Proiecte Internaționale

2011 IN NUMBERS

National projects

1
POSCCE
2007-2013

1
Sectorial
Plan

9
PNCD II

5
POSDRU

1
MAPDR

2
SEE
Transnational
Cooperation

3
Bilateral
projects

1
Leonardo
da Vinci

2
Eureka

1
Cost
Action

2
7th
Framework
Program

2
Socrate
Erasmus

1
European
Health
Program

International projects

Creșterea calității și competitivității activității de cercetare-dezvoltare a Institutului de Bioresurse Alimentare, BIOCALIT

Acesta este titlul unui proiect, finanțat prin Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”, prin care Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare – IBA Bucuresti si-a modernizat infrastructura, atat in ceea ce priveste constructia spatiilor de cercetare, cat si echiparea acestora la cel mai inalt nivel de performanta.

Cladirea, monument istoric, a fost de fapt un grajd, care și-a păstrat caracteristicile constructive și forma arhitecturală din perioada de construcție, sfârșitul secolului al XIX-lea – începutul secolului al XX-lea, cunoscută drept “Grajdurile Negropon-te”. Istoria clădirii este legata de istoria curselor de cai din Bucuresti si de spiritul competitionar, cu participări și victorii pe plan internațional. Prin acest proiect am readus la viata o cladire cu o arhitectura cu elemente ce o particularizează precum: forma, dimensiunea, ritmul și detaliile de ancadrament ale ferestrelor de la parterul clădirii, turnul si proporția golurilor, lucarnele și acoperisul din țigla solzi și tâmplăria metalică a ferestrelor.

Dezvoltare Resurse Umane

Compartimentul de Resurse Umane implementează un proiect strategic (buget 2,5 mil. Euro) și trei proiecte de tip grant în zonele prezentate pe hartă, respectiv în județele: Teleorman, Giurgiu, Constanța, Ilfov, Călărăși și Covasna.

POSDRU/83/5.2/S/53508 „Valorificarea capitalului uman în zonele rurale din România, prin dobândirea de abilități și cunoștințe cu valoare adăugată ridicată”

POSDRU/106/5.1/G/77236 „Sistem integrat de metode inovative pentru formarea și dezvoltarea profesională, în scopul îmbunătățirii nivelului de ocupare a forței de muncă din regiunea București – Ilfov”.

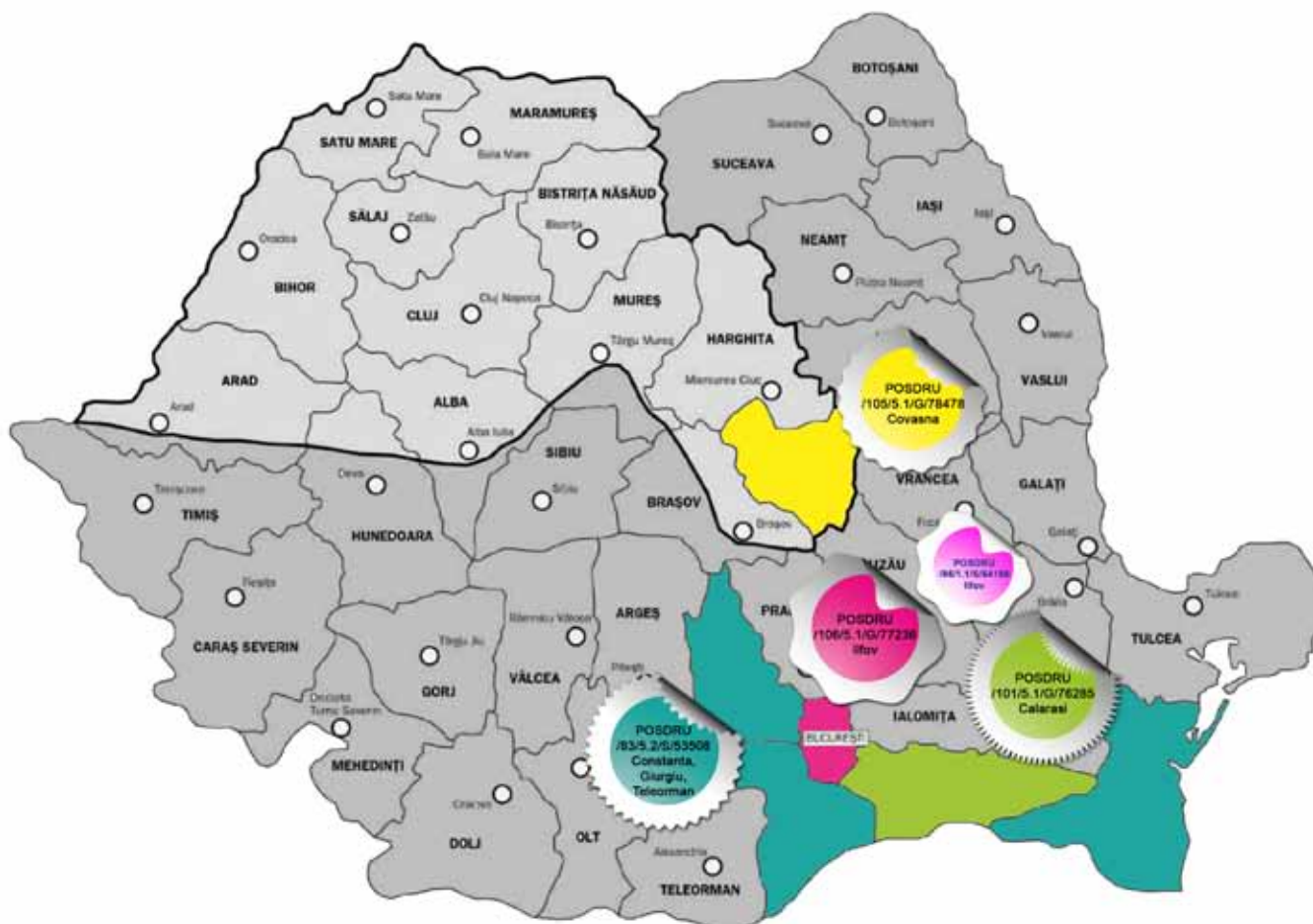
POSDRU/105/5.1/G/78478 “Facilitarea integrării pe piața muncii a șomerilor și a persoanelor inactive din regiunea – centru și atragerea unui număr cât mai mare de persoane pe piața muncii, inclusiv din zonele rurale”.

POSDRU/101/5.1/G/76285 “Îmbunătățirea capacității de ocupare a forței de muncă în Regiunea Sud Muntenia, utilizand metode inovative de formare profesională”.

În cadrul compartimentului au fost înființate două centre: centrul de formare profesională (calificări: specialist în domeniul securității și sănătății în muncă, brutar, patiser, administrator pensiune turistică, operator conserve) și centrul pentru evaluare competențe profesionale (calificări: brutar, patiser, administrator pensiune turistică).



Human Resources Development



Human Resources Department implements one strategic project (2.5 mil. Euro budget) and three grant projects in the mapped areas: Teleorman, Giurgiu, Constanța, Ilfov, Calarasi and Covasna.

POSDRU/83/5.2/S/53508 „Recovery of human capital in rural areas of Romania, by acquiring the skills and knowledge with high added value”.

POSDRU/106/5.1/G/77236 „Integrated system of innovative methods for training and professional development to improve the level of labor employment in the Bucharest – Ilfov area”.

POSDRU/105/5.1/G/78478 “Facilitating labor market integration of unemployed and inactive

people from the center region and attracting a large number of people in employment, including rural areas”

POSDRU/101/5.1/G/76285 “Improving the employability of the workforce in South Wallachia, using innovative training methods”.

In this compartment were set up two centers: the center for training (qualifications: specialist in occupational safety and health, bakery, bed and breakfast manager, canning operator) and the evaluation center for professional competences (qualifications: baker, bed and breakfast manager).

Misiune/ Personal

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare IBA București se implică în găsirea de soluții pentru provocările societății prin implementarea și diseminarea cunoașterii prin cercetare, educație și servicii în domeniul agroalimentar. Cercetările și inovarea au ca obiectiv major creșterea calității vieții și bunăstarea oamenilor prin furnizarea de alimente sănătoase și creșterea numărului de locuri de muncă în sectorul agroalimentar din țara noastră. Legătura strinsă cu industria și societatea, sprijinirea politicilor naționale de cercetare – inovare sunt obiective cheie ale institutului. Continua perfecționare profesională în vederea creșterii calificării cercetătorilor, către excelența în activitate, va contribui la adăugarea de plus-valoare cercetării și cunoașterii științifice pentru o Europa mai bună. Pentru realizarea obiectivelor propuse INCDBA IBA București se bazează pe înaltă calificare și efortul celor 85 de angajați, a căror medie de vârstă este 42 de ani.

- Raportul echilibrat între categoriile de vârstă: și anume până în 35 de ani - 36%, între 35 și 55 ani - 41% și 23% peste 55 de ani, asigură transferul intern de know-how și continuitatea desfășurării inițiativelor pe termen lung.

- 75% din personal este dedicat cercetării (cercetători și tehnicieni), 25% fiind doctori în științe și 16% doctoranzi.

- pentru predarea în învățământul de nivel universitar sunt două persoane atestate: un conferențiar și un lector.

- În ultimii 4 ani, 10 persoane au obținut titlul de doctor.

Cei 42 specialiști cu calificarea de cercetători științifici (gradele I, II și III), asistenți de cercetare, un medic specialist și un inginer de dezvoltare tehnologică își desfășoară activitatea în:

- laboratoarele: chimia alimentului, biochimie coloidală, cromatografie, nutriție, ambalare alimente, rezonanță magnetică nucleară, microbiologie, biologie moleculară, analiza senzorială;

- stațiile pilot experimentale: pentru procesarea cărnii, procesarea legumelor și fructelor, procesarea cerealelor și făinurilor;

- departamentele: cercetări interdisciplinare, marketing informare-diseminare și relații publice, transfer tehnologic, controlul calității, și dezvoltare resurse umane;

- serviciul național pentru plante aromatice și medicinale și produsele stupului



Mission/ Personnel

The mission of the National R&D Institute for Food Bioresources is to meet the societal challenges by elaboration, implementation and dissemination of knowledge through research, education and services in the agrifood field. The research innovation activities of IBA have the main objective to improve the quality of life and wellbeing of people offering healthy food and number of employees increasing within Romanian agrifood industry. The strong connection with the industry and the society, the support for national policy in the field are specific objectives of the institute. The continuous professional training for increasing of IBAs researchers skills will lead to high added values, know-how and scientific knowledge for a better Europe. In order to realize these objectives INCDBA IBA Bucharest is based on the high qualification and the effort of the 85 employees, whom average age is 42 years.

- The equilibrated ratio between the age categories, i.e beloww 35 years - 36%, between 35 and 55 years - 41% and 23% more than 55 years , assures the internal know- how transfer and the continuity of long term initiatives.

- 75% of personnel are dedicated to research activity (researchers and technical staff), 25% being PhD titled and 16% PHD students.

- University teaching staff is formed of one associate professor and one lecturer

- In the last four years 10 persons have obtained the PhD degree

The 42 specialists which have the scientific research qualification (I,II and III degree) and research assistants, one phisician doctor and one technological development engineer carry their activity in:

- Laboratories: Food chemistry, Colloidal biochemistry, Chromatography, Nutrition, Food Packaging, Nuclear Magnetic Resonance, Microbiology-ELISA, Molecular biology, Sensory Analysis;

- Pilot plant experiments : Meat processing pilot plant, Fruits and vegetables processing pilot plant ,Cereals and flours processing pilot plant

- Departments: Interdisciplinary Research, Marketing, Information-dissemination and public relations, Information Center and Technology Transfer, Quality control CCPAA, Human Resources

- The National Office For Medicinal Plants and Bee Products (SNPMAPS)



Premii și medalii

Cea de-a 15-a ediție a Expoziției internaționale de invenții, cercetare științifică și tehnologii noi INVENTIKA 2011, desfășurată între 5 și 8 octombrie la București, a însemnat o recunoaștere fără precedent a rezultatelor cercetătorilor INCDBA IBA București, un număr impresionant de diplome și medalii încununând activitatea de cercetare.

Cea mai înaltă distincție, medalia de aur, a fost acordată pentru:

- Fursecuri aglutenice cu batat (Catana Luminița, Catana Monica, Negoița Mioara, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Duța Denisa Eglantina)
- Compoziție pentru aluat de paste făinoase (Duța Denisa Eglantina, Iorga Enuța, Belc Nastasia)
- Bioreactor pentru produse de panificație îmbogățite în fibre (Simac Viorel).

Medalii de argint au primit :

- Fursecuri cu gem pentru diabetici (Negoița Mioara, Catana Luminița, Catana Monica, Iorga Enuța, Belc Nastasia)
- Nectar pentru diabetici (Negoița Mioara, Catana Luminița, Catana Monica, Iorga Enuța, Belc Nastasia)
- Pâine aglutenică fortifiată cu fier (Negoița Mioara, Catana Monica, Catana Luminița, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Bălea Alina)
- Pâine cu conținut ridicat de fibre și calciu (Simac Viorel)

Au fost medaliat cu bronz:

- Pâine cu conținut ridicat de fibre și fier (Simac Viorel)
- Corn cu gem pentru diabetici (Catana Monica, Catana Luminița, Negoița Mioara , Iorga Enuța, Belc Nastasia, Ghencea Sabina Daniela)
- Produse de panificație fortificate cu fier (Catana Monica, Iorga Enuța, Catana Luminița, Negoița Mioara , Belc Nastasia, Bălea Alina)
- Chec cu fructe deshidratate, fortifiat cu fier (Catana Monica, Catana Luminița, Negoița Mioara, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Bălea Alina)
- Biscuiți pentru diabetici (Catana Monica, Catana Luminița, Negoița Mioara, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Ghencea Sabina Daniela)
- Produse concentrate din fructe fortificate cu fier (Catana Luminița, Catana Monica, Negoița Mioara, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Bălea Alina)
- Crenvurști de pui cu conținut redus de sodiu și adaos de fibre alimentare (Tamara Mihociu)



Awards and medals

The 15th edition of International exhibition of inventions, scientific research and new technologies INVENTIKA 2011, which took place in Bucharest between 5 – 8 October, meant a recognition of the research results of INCDBA IBA Bucharest; thus, an impressive number of diplomas and medals complementing the research activity.

The gold medal, which represents the highest honor, was awarded to:

- Gluten - free cookies with sweet potatoes (Catana Luminița, Catana Monica, Negoia Mioara, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Duța Denisa Eglantina)
- Ingredients for pasta dough composition (Duța Denisa Eglantina, Iorga Enuța, Belc Nastasia)
- Bioreactor for the fiber-rich breads (Simac Viorel).

Silver medals received:

- Jam cookies for diabetes (Negoia Mioara, Catana Luminița, Catana Monica, Iorga Enuța, Belc Nastasia)
- Fruits nectar for diabetes (Negoia Mioara, Catana Luminița, Catana Monica, Iorga Enuța, Belc Nastasia)
- Gluten- free bread fortified with iron (Negoia Mioara, Catana Monica, Catana Luminița, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Bălea Alina)

- Bread with high fiber and calcium content (Simac Viorel)

Bronze medals for:

- Bread with high fiber and iron content (Simac Viorel)
- Jam rolls for diabetes (Catana Monica, Catana Luminița, Negoia Mioara, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Ghencea Sabina Daniela)
- Baked goods fortified with iron (Catana Monica, Iorga Enuța, Catana Luminița, Negoia Mioara, Belc Nastasia, Bălea Alina)
- Iron fortified cake with dehydrated fruits (Catana Monica, Catana Luminița, Negoia Mioara, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Bălea Alina)
- Biscuits for diabetes (Catana Monica, Catana Luminița, Negoia Mioara, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Ghencea Sabina Daniela)
- Concentrate products obtained from fruits with high iron content (Catana Luminița, Catana Monica, Negoia Mioara, Iorga Enuța, Belc Nastasia, Bălea Alina)
- Low Sodium Poultry Meat Sausages with Dietary Fiber (Tamara Mihociu)



Prezentare proiecte internaționale

Programul cadru 7

- "Rețea de Puncte Naționale de Contact care oferă servicii de ultimă oră bazate pe Cunoașterea comunității de Bio_Economie"/ BIO-NET" Poziție : PARTENER
- "Inițiativă europeană pentru o mai bună utilizare a rezultatelor agro-alimentare din cercetare / AgriFoodResults" Poziție: PARTENER

Programul Eureka

- Contract 299E/17.06.2010 Produse de panificație cu ingrediente funcționale pentru nișa de piață "Alimente Sănătoase"/ETANFAREFUN Poziție: PARTENER

Proiect bilateral

- Contract 456 CB/20.10.2010 Pâine îmbogățită în compuși bioactivi (substanțe minerale, fibre, antioxidanți, vitamine) pentru persoanele vârstnice/ BEYOUNG
Poziție: COORDONATOR
- Contract 417/ 02.06.2010 Elaborarea tehnologiei de CO2 – extracție a substanțelor biologic active din germeni de grâu/ BIOEXTRACT
Poziție: COORDONATOR
- "Folosirea Boletus Edulis pentru producerea alimentelor funcționale organice îmbogățite cu selenium"/ BOLETUS
Poziție: COORDONATOR

Programul de cooperare transnațională din Sud Estul Europei

- "Stabilirea mecanismelor care sprijină inovarea și creșterea recunoașterii publicului asupra inovării alimentare și asupra cercetării-dezvoltării din acest sector în SE Europei / Inno-FOOD"
Poziție: PARTENER
- Îmbunătățirea cadrului de inovare și creșterea recunoașterii publicului asupra inovării în sectorul alimentar din SE Europei prin colaborare transnațională / CAPINFOOD"
Poziție: PARTENER

Programul European de Sănătate

- Rețea europeană pentru reformularea alimentelor. Identificarea și schimbul de bune practici pentru IMM-uri și consumatori"/ SALUS"
Poziție: PARTENER

Programul COST Actions

- Aplicarea aspectelor fundamentale inovative structură-proprietate la dezvoltarea de produse alimentare sănătoase și plăcute FA1001
Poziție: PARTENER

Proiectul Leonardo da Vinci - Transfer de Inovare

- Transfer de cunoaștere și training pentru producătorii tradiționali din Europa în ceea ce privește metodele inovative de control al calității"/ Tool4Food
Poziție: PARTENER

INTERNATIONAL PROJECTS PRESENTATION

7th Framework programme

- "A Network of National Contact Points providing cutting-edge NCP services to the Knowledge-Based-Bio-Economy research community/ BIO-NET"

Position: PARTNER

- "European initiative for a better use of the results of agri-food research/ AgriFoodResults"

Position: PARTNER

Eureka programme

- "Baking products with functional ingredients for the market niche of the Healthy Food/ ETANFARE-FUN"

Position: PARTNER

Billateral Projects

- "Bread fortified with bioactive compounds (minerals, fibers, antioxidants, vitamins) designed for elderly consumers/ "BEYOUNG"

Position : COORDINATOR

- "Development of CO₂ extraction technology of biologically active substances from wheat germ"/ BIOEXTRACT

Position : COORDINATOR

- "Using of Boletus Edulis for production of conventional and organic functional foods enriched with selenium"/BOLETUS

Position : COORDINATOR

SEE Transnational Cooperation Programme

- "Setting up the innovation support mechanisms and increasing awareness on the potential of Food Innovation and RTD in the South- East Europe area/ Inno-FOOD"

Position: PARTNER

- "Improving the enabling environment and public awareness for innovation in the South-East-European food sector through transnational collaboration/ CAPINFOOD"

Position : PARTNER

European Health Programme

- "A European network to follow-up the reformulation of food. Identification and exchange of good practices for SMEs and consumers/ SALUS"

Position : PARTNER

COST Actions Programme

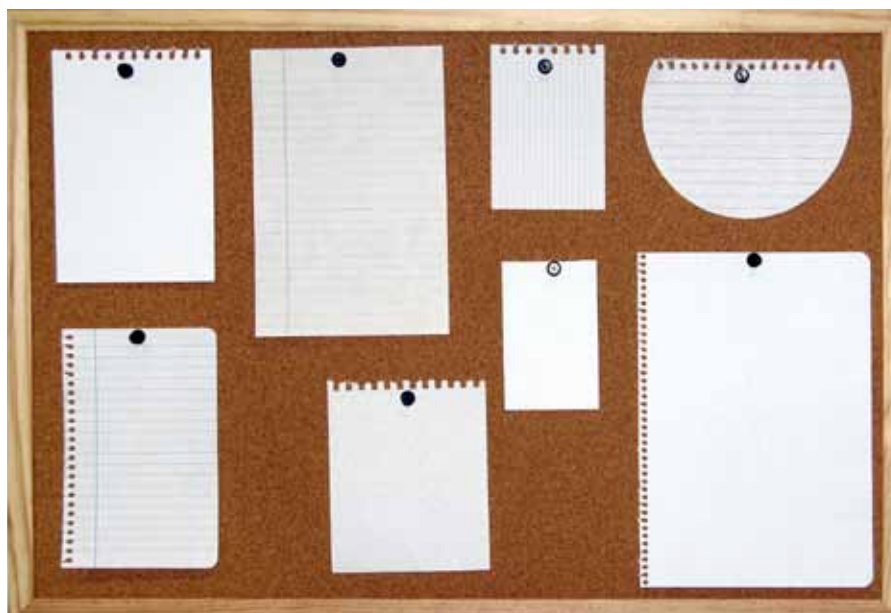
- Applying innovative fundamental aspects to developing healthy and pleasant food products FA1001

Position : PARTNER

Leonardo da Vinci Programme

- Knowledge transfer and training for traditional suppliers in Europe regarding innovative methods of quality control /Tool4Food

Position: PARTNER



Prezentare proiecte parteneriate

PNCDI II – Program Parteneriate în domeniile prioritare 2008

- Contract 42-161/1.10.2008 Elaborarea și testarea unei metode complexe de investigare a predispoziției pentru obezitate și cancer de sân, bazată pe analiza bioimpedanței și a regiunilor genomice 5q și 16q/BioGenOB Poziție: PARTENER
- Contract 52-110/1.10.2008 Cercetări complexe privind stabilirea unor procedee de optimizare funcțională și reducere a conținutului de sodiu în preparatele de carne/

PROEDNAMEAT Poziție: PARTENER

- Contract 52-117/1.10.2008 Cercetări complexe privind stabilirea de markeri biochimici specifici pentru produse lactate regionale în vederea îmbunătățirii trasabilității acestora pe lanțul alimentar total/ TRASAREG Poziție: PARTENER
- Contract 52-134/2008 Dezvoltarea și modernizarea foliilor alimentare pe baza de biopolimeri și agenți antimicrobieni naturali pentru creșterea securității alimentare/

ACTI-BIO-PACK Poziție: PARTENER

- Contract 52-148/1.10.2008 Cercetări transdisciplinare privind esențialitatea și nivelele de suplimentare ale borului în hrana puilor de carne și a tineretului porc/SUPLIBOR Poziție: PARTENER

- Contract 52-156/1.10.2008 Realizarea de produse avicole utilizând noi rețete, structurate pe materii prime obținute în condiții ecologice/AVIECO Poziție: PARTENER

- Contract 52-169/1.10.2008 Ambalaje speciale din fibre celulozice – o alternativă viabilă pentru protecția și securitatea alimentelor/SAFEPACK Poziție: PARTENER

- Contract 92-075/1.10.2008 Cercetări complexe privind elaborarea unui model comportamental al consumatorului de produse agroalimentare ecologice în vederea stabilirii de noi metode și instrumente de marketing utile producătorilor români pentru creșterea competitivității/CONSUMECO Poziție: PARTENER

- Contract 92-081/1.10.2008 Platforma colaborativă pentru competitivitate organizațională și managementul cunoștințelor, expertizelor și parteneriatelor în cercetarea și dezvoltarea agroalimentară/POL-EX-AGRA Poziție: PARTENER

MAPDR

- Programul de evaluare a calității grânelor din recoltele anuale al MADR Poziție: COORDONATOR

PLAN SECTORIAL ADER 2020

- Contract 8.1.1/2011 Evaluarea riscului privind contaminarea cu micotoxine a producțiilor anuale de grâu din România. Poziție: COORDONATOR

PARTNERSHIP PROJECTS

PNCIDI II – Partnership Programme in priority domains 2008

- “Elaboration and testing of a complex method for investigating obesity and breast cancer predisposition, based on bioimpedance analysis and 5q and 16q genomic regions/ BioGenOB”

Position : PARTNER

- “Complex research concerning methods of functional optimization and decreasing the sodium level in meat products/ PROREDNAMEAT”

Position: PARTNER

- “Complex researches concerning establishment of specific biochemical markers for regional dairy products in order to improve their traceability on the whole food chain/TRASAREG”

Position: PARTNER

- Contract 52-134/2008 “Development and modernization of food sheets based on biopolymers and natural antimicrobial agents in order to increase food safety/ ACTI-BIO-PACK”

Position : PARTNER

- Contract 52-148/1.10.2008 “Tran disciplinary research on the essentiality and additional levels of boron in meat chickens and young pigs”/SUPLIBOR

Position : PARTNER

- Contract 52-156/1.10.2008 “Achievement of poultry products using new recipes, based on raw materials obtained in ecological conditions/AVIECO”

Position : PARTNER

- Contract 52-169/1.10.2008 “Special packaging

from cellulose fibers - a viable alternative for food protection and safety/SAFEPACK”

Position : PARTNER

- Contract 92-075/1.10.2008 “Complex research concerning the development of a behavioral model of eco-food consumer in order to establish new methods and marketing tools for Romanian producers, for increased competitiveness/ CONSUMECO

Position : PARTNER

- Contract 92-081/1.10.2008 “Collaborative platform for organizational competitiveness and management of knowledge, information, competencies, expertise and partnerships in the agrifood R&D/ POL-EX-AGRA”

Position : PARTNER

MAPDR

- Evaluating programme of grain's quality MADR

Position: COORDINATOR

SECTORIAL Plan ADER 2020

- Contract 8.1.1/2011 Risk evaluation of toxins contamination of grains

Position : COORDINATOR



POS CCE 2007 - 2013, AXA PRIORITARA 2: COMPETITIVITATE PRIN CERCETARE, DEZVOLTARE TEHNOLOGICĂ ȘI INOVARE

- Contract nr. 15/01.03.2009 Creșterea calității și competitivității activității de cercetare-dezvoltare a Institutului de Bioresurse Alimentare/BIOCALIT Poziție: COORDONATOR

POS DRU 2007 - 2013, AXA PRIORITARĂ 5 „PROMOVAREA MĂSURILOR ACTIVE DE OCUPARE” DOMENIUL MAJOR DE INTERVENȚIE 5.2 „PROMOVAREA SUSTENABILITĂȚII PE TERMEN LUNG A ZONELOR RURALE ÎN CEEA CE PRIVEȘTE DEZVOLTAREA RESURSELOR UMANE ȘI OCUPAREA FORȚEI DE MUNCĂ

- „ POSDRU/83/5.2/S/53508 „Valorificarea capitalului uman în zonele rurale din România, prin dobândirea de abilități și cunoștințe cu valoare adăugată ridicată”
Poziție: COORDONATOR

POS DRU 2007 - 2013, AXA PRIORITARĂ 5 „PROMOVAREA MĂSURILOR ACTIVE DE OCUPARE” DOMENIUL MAJOR DE INTERVENȚIE 5.1 “DEZVOLTAREA ȘI IMPLEMENTAREA MĂSURILOR ACTIVE DE OCUPARE”

- POSDRU/106/5.1/G/77236 „Sistem integrat de metode inovative pentru formarea și dezvoltarea profesională, în scopul îmbunătățirii nivelului de ocupare a forței de muncă din regiunea București – Ilfov” Poziție: COORDONATOR
- POSDRU/105/5.1/G/78478 “Facilitarea integrării pe piața muncii a șomerilor și a persoanelor inactive din regiunea – centru și atragerea unui număr cât mai mare de persoane pe piața muncii, inclusiv din zonele rurale”
Poziție: COORDONATOR
- POSDRU/101/5.1/G/76285 “Îmbunătățirea capacității de ocupare a forței de muncă în Regiunea Sud Muntenia, utilizând metode inovative de formare profesională”
Poziție: COORDONATOR

POS DRU 2007-2013 AXA PRIORITARA 1: “EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ ÎN SPRIJINUL CREȘTERII ECONOMICE ȘI DEZVOLTĂRII SOCIETĂȚII BAZATE PE CUNOAȘTERE”. DOMENIU MAJOR DE INTERVENȚIE 1.1: “ACCES LA EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ ÎNIȚIALĂ DE CALITATE”

- POSDRU/85/1.1/S/64159 “Noi metode și instrumente pentru formarea competențelor elevilor în managementul vieții personale. Platforma digitală interactivă în tematica psihologiei aplicate pentru elevii de liceu.”
Poziție: PARTENER

POSDRU PROJECTS PRESENTATION

POS CCE 2007 - 2013, PRIORITY 2: COMPETITIVITY THROUGH RESEARCH AND INNOVATION

• Contract no. 15/01.03.2009 increasing the competitiveness and the quality of research-innovation activity of IBA Bucharest /BIOCALIT

Position: COORDINATOR

POS DRU 2007 - 2013, PRIORITY 5 „PROMOTING THE ACTIVE MEANS FOR EMPLOYMENT” THE MAJOR DOMAIN FOR INTERVENTION 5.2 „PROMOTING THE SUSTAINABILITY ON LONG TERM OF RURAL AREAS REGARDING THE DEVELOPMENT OF HUMAN RESOURCES AND LABOR FORCE”

• POSDRU/83/5.2/S/53508 „Leveraging human capital in rural areas of Romania, by acquiring skills and knowledge with high added-value

Position: COORDINATOR

POS DRU 2007 - 2013, PRIORITY AXIS 5 “PROMOTION OF MEASURES ON ACTIVE EMPLOYMENT” FIELD OF THE MAJOR INTERVENTION 5.1 “The DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF THE ACTIVE MEASURES OF EMPLOYMENT”

• POSDRU/106/5.1/G/77236 Integrated system of innovative methods for training and professional development, with the aim of improving POSDRU/105/5.1/G/78478 “Facilitating the integration in the labor market to unemployed and inactive persons in the center -region and attracting a large number of persons on labor market, including rural

areas.”

Position : COORDINATOR

• POSDRU/101/5.1/G/76285 “Improvement of the capacity of the employment in the south Muntenia, region using innovative methods of training”

• the level of employment in Bucharest-Ilfov”

Position: COORDINATOR

POSDRU 2007-2013 PROIRITY AXIS 1: “EDUCATION AND PROFFESIONAL TRAINING ON BEHALF OF ECONOMIC GROWTH AND DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE BASED SOCIETY”. FIELD OF MAJOR INTERVENTION 1.1 : “ THE ACCESS TO QUALITY EDUCATION AND PROFFESIONAL TRAINING

• POSDRU/85/1.1/S/64159 “New methods and tools for the training of skills students in the management of life personal. Digital interactive thematic platform in applied psychology for the pupils of the high school.”

Position: PARTNER

Pe parcursul anului 2011, cercetătorii din cadrul IBA București au participat la numeroase evenimente în cadrul cărora au fost prezentate activitățile proprii ale institutului, produsele, tehnologiile sau au luat parte la evenimente și întâlniri de lucru naționale și internaționale.

JPI FACCE

Întâlnirea de lucru a grupului pilot a JPI FACCE, Oslo, Norvegia

Prima întâlnire de proiect CSA FACCE JPI, Paris, Franța

Întâlnirea grupului de comunicare în cadrul FACCE JPI, INRA Paris, Franța

Întâlnirea FACCE JPI Governing Board, Paris, Franța

A 5-a întâlnire a Management Board a JPI "Healthy Diet for a Healthy Life",
Bruxelles, Belgia

A 2-a întâlnire de proiect CSA FACCE-JPI, Paris, Franța

Networking meetings

Cea de-a 9a reuniune a platformelor Food for Life, Budapesta

Reuniune Platforma tehnologică națională Food for Life- București

EUROAGRIFOODCHAIN Umbrella meeting, Brussels

Cea de-a 10a reuniune a Platformelor Tehnologice Naționale "Food for
Life", Bonn, Germania

A 17-a întâlnire a Comitetului Program, Tema 2, Alimentație, Agricultură
și Biotehnologii, Bruxelles, Belgia

A 19-a întâlnire a Comitetului Program, Tema 2, Alimentație, Agricultură
și Biotehnologii, Bruxelles, Belgia

Întâlniri de proiect

Întâlnirea de start a proiectului CAPINFOOD, Budapesta

Întâlnirea de start a proiectului CAPINFOOD, Luxembourg

Workshop "Analiza inovării în sectorul alimentar din România - nivel-

Conferințe/Simpozioane

Conferința "Transferul tehnologic ca instrument cheie de inovare în economia sustenabilă",
Budapesta

Congresul internațional de Știință și tehnologie a cărnii, a 57-a ediție, Ghent, Belgia

RICCCE 17 Conferința internațională de Chimie și Inginerie Chimică, editia a 17-a, RICCCE 17, Sinaia,
România

Congresul internațional al tehnologiilor alimentare, biotehnologiilor și nutriționiștilor, Croația

Conferința "Suport științific pentru securitatea alimentară și guvernarea globală", Bruxelles, Belgia

Congres Internațional pentru Alimentație și Nutriție, a 4-a ediție, Istanbul, Turcia

Conferința despre substanțele biologic active: Probleme fundamentale și aplicate (BAS 2011), Novy
Svet, AR Crimeea, Ucraina

Conferința Internațională "Environmental Capacity Building", BENA, București

Simpozionul Balcanic despre Cultivarea Fructelor (a 2-a ediție), Pitești- Mărăcineni

Simpozionul Asociației Specialiștilor de Morărit și Panificație din România, ediția a XX-a, București

Simpozionul Internațional pentru Tehnologii Alimentare, Cartagena, Spania

Simpozionul Doctoral, prima ediție, Universitatea "Dunărea de Jos", Galați, România

Ateliere de lucru și forumuri

Workshopul FCUB-ERA "Food Safety and Health Effects of Food", prima ediție Belgrad, Serbia

Workshopul FCUB-ERA "Food Safety and Health Effects of Food", ediția a 2-a Belgrad, Serbia

Workshopul "Trasabilitatea produselor agroalimentare în România" USAMV

Workshop CONSUMECO

Forumul agricol transfrontalier România, Cahul, R. Moldova

Forumul de Inovare, București

Era Age Forum nr.9 "A road map for european Ageing Research"

Târguri/Expoziții

Expoziția realizărilor cercetării românești SALONUL CERCETĂRII, București

Expoziția internațională de invenții, cercetare științifică și tehnologii noi INVENTIKA 2011, București

INDAGRA Târgul internațional de produse și echipamente în domeniul agriculturii, horticulturii,
viticulturii și zootehniei



Events

During 2011, researches from IBA Bucharest participated to various events in order to present our own activities, products and technologies or took part on national and international events and meetings

JPI FACCE

- Meeting of the pilot group of JPI FACCE, Oslo, Norway
- The first meeting on CSA FACCE- JPI project, Paris, France
- Meeting of the communication group within FACCE-JPI, INRA Paris, France
- FACCE JPI Governing Board, Paris, France
- The 5th Management Board meeting "Healthy Diet for a Healthy Life", Brussels, Belgium
- The 2nd project meeting of CSA FACCE-JPI, Paris, France

Networking meetings

- The 9th reunion of Food for Life Platform, Budapest
- Reunion of the national Platform Food for Life - Bucharest
- EUROAGRIFOODCHAIN Umbrella meeting, Brussels
- The 10th Reunion of National Technological Platforms „Food for Life“, Bonn, Germany
- The 17th meeting of the Committee program, Theme 2, Food, Agriculture and Biotechnology, Brussels, Belgium.
- The 19th meeting of the Committee Program, 2nd thematic line, Food, Agriculture and Biotechnologies, Brussels, Belgium

Project meetings

- Kick-off meeting CAPINFOOD project, Budapest



Kick-off meeting SALUS project, Luxembourg
Workshop "The analysis of food sector innovation in Romania- food industry level – CAPINFOOD project, Bucharest

Conferences/Symposia

Conference "Knowledge transfer as a key tool of innovation in sustainable bio-economy", Budapest
International Congress of Meat Science and Technology, the 57th Edition, Gent, Belgium
RICCCE 17 International Conference of Chemistry and Engineering Chemistry, 17th edition, Sinaia, Romania
International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, Croatia
Support for Food Security and Global Governance" Conference, Bruxelles, Belgium
International Congress on Food and Nutrition, the 4th edition, Istanbul, Turkey
Conference on active biological substances: Fundamental applied problems (BAS 2011), Novy Svet, AR Crimea, Ucraina
International conference „Environmental Capacity Building”, BENA, Bucharest, Romania
Balkan Symposium on Fruit Growing (a II-a editie), Pitesti – Maracineni
Specialists Association Symposium of Milling and Baking Romania, twentieth edition, Bucharest
The 5th International Symposium of Food Technologies, Cartagene, Spain
Doctoral Symposium, 1st edition, South Danube University, Galati, Romania

Workshops/forums

FCUB-ERA Workshop "Food Safety and Health Effects of Food " the first edition, Belgrade, Serbia
FCUB-ERA Workshop "Food Safety and Health Effects of Food " the second edition, Belgrade, Serbia
Workshop "Traceability of agro food products in Romania" USAMV
Workshop CONSUMECO
The Transnational Agrifood Forum of Romania, Cahul, Moldavia
Innovation Forum, Bucharest
Era Age Forum no.9 "A road map for European Ageing Research"

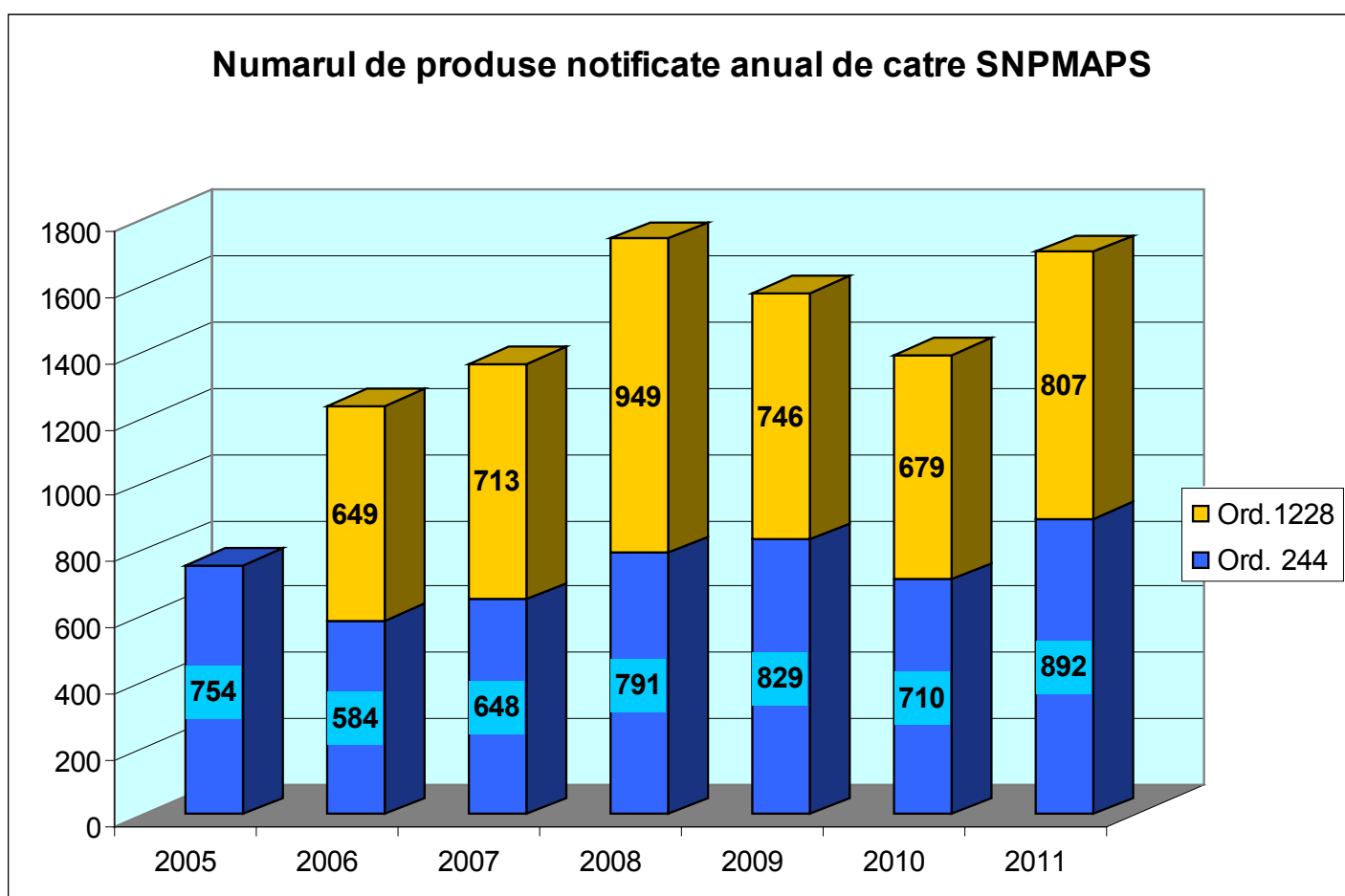
Fairs/Exhibitions

Exhibition of Romanian research achievements „SALONUL CERCETĂRII", Bucharest
International inventions exhibition, scientific research and new technologies INVENTIKA 2011, Bucharest
INDAGRA – International food and agro food equipments fair

Primii pași către un viitor mai sigur: notificarea, supravegherea și controlul supleimentelor alimentare

Activitatea de notificare a apărut din necesitatea autorității naționale responsabile de organizarea pieței (Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale) de a monitoriza comercializarea suplimentelor alimentare obținute din plante medicinale și aromatice ca atare sau combinate cu diferite alte categorii de nutrienți (vitamine, minerale, extracte animale, produsele stupului, roci și minerale, alge, ciuperci, etc.)

Înființat în cadrul INCDBA-IBA București în anul 2005 (prin Ordinul comun 244 al Ministerului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale și Ministerului Sănătății), Serviciul Notificări a trebuit să facă față multor provocări și situații in-



edite, ținând cont de responsabilitatea cu care fusese investit și noutatea domeniului abordat. Analizarea competentă a dosarelor și mai ales munca de îndrumare, prin consultanță și asistența permanentă a operatorilor, au făcut ca circa 90% din cererile de notificare să fie adresate INCDBA-IBA București, iar notorietatea câștigată de specialiștii noștri să justifice prezența în grupul de lucru al Comisiei Europene DG Sanco „Mențiuni de nutriție și sănătate”, ca reprezentanți oficiali ai Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale.

Privit în dinamică, numărul de produse notificate s-a situat, în intervalul 2006-2011, în jurul valorii medii de 1575/an.

Cele aproape 10.000 de suplimente alimentare comercializate legal în acest moment pe piață (dețin avize sau certificate de notificare) îmbracă forme de prezentare diverse și se adresează tuturor categoriilor de consumatori (persoane stresate sau cu ritm alert de viață, tineri doritori de îmbunătățirea aspectului fizic și a activității sexuale, femei cu deficiențe hormonale, însărcinate sau la menopauză, bătrâni amenințați cu osteoporoza, copii cu imunitate scăzută, etc.)

Începând în 2011, noua misiune a INCDBA-IBA București – realizată prin intermediul Serviciului Național pentru Plante Medicinale, Aromatice și Produse ale Stupului, coordonat de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale – este de a controla calitatea și siguranța suplimentelor alimentare pe bază de plante medicinale, aromatice și produse ale stupului, de a gestiona propunerile de nutriție și sănătate înscrise pe etichetă și mai ales de a proteja interesele consumatorilor prin supravegherea liniilor de producție a suplimentelor alimentare, a depozitelor de materii prime și produse finite.

Aplicarea recentelor reglementări legislative (Legea 239/2010, O.G. 15/2011) și transformarea Serviciului Notificare în Serviciul Național pentru Plante Medicinale, Aromatice și Produse ale Stupului, a presupus reorganizarea acestuia, angajarea de personal și crearea unui colectiv interdisciplinar mai larg, în care biologii, ecologii, agronomii, chimistii, biotehnologii, inginerii și medicii se străduiesc să acopere cât mai riguros domeniul suplimentelor alimentare obținute din plante medicinale, aromatice, și produse ale stupului.

Noile competențe vizează verificarea conformității produselor de pe piață cu specificatiile lor de fabricație și standardele legate de calitate, stabilitate și siguranța alimentară. În acest scop s-a urmărit, pe lângă formarea unui grup de inspectori dinamic (bine instruit și cu moralitate incontestabilă) și elaborarea unui plan precis de prelevare a probelor, punerea în valoare a echipamentelor înalt performante existente în laboratoarele acreditate ale INCDBA-IBA București și validarea unor metode rapide și eficiente de analiză (parametrii fizico-chimici, conținut de principii active, metale potențial toxice, încărcătură microbiană).

Noile provocări:

- Un început de drum ambițios, deloc simplu – promițător, însă, un spațiu larg – cât o țară întregă – de manevrat și ocazia de a demonstra profesionalism, imparțialitate, flexibilitate, discreție, responsabilitate și angajare.

- Un mod aplicat de abordare științifică a unor servicii obligatorii (notificare, supraveghere și control), de îndrumare și susținere a agenților economici (garantarea practicilor corecte, aplicarea principiilor HACCP, producere și comercializare de suplimente alimentare sănătoase și sigure pentru consumul uman), de informare corectă a consumatorilor (recomandări de nutriție și sănătate).



First steps to a more secure future: notification, survey and food supplement control

Notification activity appeared from the needs of the national authorities (The Ministry of Agriculture and Rural Development) in charge to organize the market, to monitor the sales of the achieved food supplements from medicinal and aromatic plants as well or combined with different nutrients categories (vitamins, minerals, animal extracts, bee's products, algae, mushrooms, etc).

Settled up in 2005 within the National R&D Institute for Food Bioresources (by Decision 244 of the Ministry of Agriculture, Forestry and Rural Development and the Ministry of Health), the Notification Office was facing new challenges, taking into account the responsibility with which was charged and due to the novelty of the domain. The dossiers analyze and the training work, through consultancy and continuous assistance of the operators, forwarded about 90% of the notification requests to be addressed to INCDBA – IBA Bucharest and the awareness about the institute's experts led to the participation in the working group of EC DG Sanco, „ Health Claims”, as official representatives of the Ministry of Agriculture and Rural Development.

Considering the dynamics, the average number of notified products per year was 1,575, between 2006-2011 .

Those about 10,000 food supplements, legal commercialized nowadays on the market (having notification agreements or certificates) have different



presentation forms and they are addressed to all consumer categories (stressed people or having a fast life rhythm, youngsters willing to improve their physical and sexual activities, women with hormonal disabilities, pregnant or at menopause, aged people with osteoporosis, children with lower immunity capacity, etc).

Starting with 2011, the new INCDBA – IBA's Bucharest mission – to be done through the National Service for Medicinal, Aromatic Plants and Bee Products, in coordination of the Ministry of Agriculture and Rural Development – is to control the quality and safety of the medicinal, aromatic and bee products – based food supplements, to manage the nutrition and health proposals, written on the product label and especially to protect the consumers' interest by supervising the production lines for food supplements, of the raw materials and end-products warehouses.

Application of the recent legal regulations (Law no. 239/2010, G.O. 15/2011) and the transformation of the Notification Bureau in Notification Service for Medicinal, Aromatic Plants and Bee's Products supposed its reorganization, hiring new personnel and setting up a larger inter-disciplinary working team, where biologists, ecologists, agriculture engineers, chemists, biotechnologists, physicists try to cover all area of food supplements achieved from medicinal and aromatic plants and bee's products.

The new competences are targeting the conformity of the market existing products with their technical specifications and quality, stability and food safety related standards. For this purpose, besides the creation of a dynamic group of inspectors (well trained and with moral values), the preparation of the specific planning for samples' prevail, using the high performed equipments within the certified labs of INCDBA-IBA Bucharest and the validation of fast and efficient analysis methods (physical-chemical parameters, content of active principles, toxically potential metals, microbial loads).

It is an ambitious start point, not simple, but promising at national level to prove the professional skills, the impartiality, the flexibility, the discrete approach, the responsibility and the commitment. It is an applied way for a scientific approach of mandatory services (notification, survey and control), of teaching and supporting the companies (granting the correct practices, the application of HACCP principles, producing and commercializing the healthy and safe food supplements), of correctly informing of consumers (nutrition and health recommendations).

Obiectivele strategice ale cercetărilor în curs și pentru dezvoltarea ulterioară a activității:

- 1. Siguranța alimentară**
- 2. Nutriție și comportamentul consumatorului**
- 3. (Bio)tehnologii alimentare**

1. Siguranța alimentară

- conservarea alimentelor,
- contaminanți alimentari,
- ambalarea produselor alimentare.

Tematica de cercetare și direcții de acțiune

- Abordare tip "sistem" de reducere a alterării alimentului, inclusiv dezvoltarea procesării integrate și a soluțiilor de ambalare; o abordare holistică a siguranței alimentelor și a termenului de valabilitate;
- Metode de evaluare cantitativă a riscului și modelarea predictivă a riscurilor de alterare a alimentului de-a lungul lanțului alimentar, inclusiv modelele de proiectare ale produsului și procesului și impactul în lanțul frigorific;
- Microorganisme patogene și eco-fiziologia lor; interacții, microorganisme gazdă, mecanisme de patogenitate și virulență utilizând genomice funcționale.

2. Nutriție și comportamentul consumatorului

Nutriție - influența dietei asupra sănătății, intoleranțe alimentare: fenilcetonurie și boala celiacă; alimente funcționale, noi matrici alimentare pentru diferite categorii de consumatori pe bază de compuși bioactivi; înțelegerea rolului hranei în menținerea stării de sănătate și bunăstare.

Comportamentul consumatorului: atitudinea consumatorului față de oferta de produse, înțelegerea comportamentului consumatorului român, identificarea factorilor determinanți în alegerea unor anumite alimente ca parte integrantă a unei diete specifice, modul în care informațiile nutriționale de pe etichetă influențează alegerea alimentelor.

Tematică de cercetare:

- Cercetări pentru obținerea de noi alimente care au în vedere: creșterea și dezvoltarea mentală ale copiilor; menținerea masei musculare și prevenirea obezității; menținerea funcției imunitare și performanța mentală; sănătatea tractului gastro-intestinal pentru îmbunătățirea stării de bine și a rezistenței organismului la boli; obținere de noi produse cu caracteristici senzoriale atractive pentru grupuri specifice de consumatori, cum ar fi oamenii în vârstă sau copiii;
- Cercetări de obținere de alimente noi în vederea reducerii riscului la boli cauzate de alimentație ca: obezitate, boli cardiovasculare, diabet de tip 2, arterite, osteoporoză și cancer;
- Cercetări privind influența dietei în procesul de îmbătrânire;
- Cercetări privind comportamentul consumatorului:
 - înțelegerea procesului de percepție a alimentelor de către consumator și a

discrepanțelor care apar între consumatori și experți;

- înțelegerea procesului de schimbare comportamentală, facilitarea acestei schimbări în direcția sănătății, prin integrarea științelor sociale cu cele biologice;
- înțelegerea valorilor alimentare fundamentale, problemelor culturale și de tradiție, obiceiurilor alimentare în diversitatea și dinamica lor;
- aprecierea sau măsurarea comportamentului consumatorului în legătură cu alimentul;
- înțelegerea dinamicii percepției senzoriale de la receptor la creier, incluzând interacțiunile încrucișate ale organelor de simț, eliberarea aromelor și structura alimentelor;
- înțelegerea și selecția predictivă ale alimentelor pentru o dietă sănătoasă și stimularea unui consum alimentar adecvat;
- evaluarea unor informații personalizate și optimizarea calității produselor și a sănătății consumatorului, precum și predicția viitoarelor tendințe la nivel global, european, regional și local;
- proiectarea și validarea de noi căi de comunicare și de informare privind dieta sănătoasă pentru grupuri variate de populație cu diferite necesități, incluzând populațiile minoritare etnice și cele de risc;
- evaluarea statistică a obiceiurilor alimentare;



- evaluarea statistică a alimentelor tradiționale;
- obținerea de alimente ușor de manevrat, gata de utilizare (ready-to-use).
- analiza rolului prețului vs beneficiile alimentului;
- înțelegerea determinantilor de acceptare a tehnologiilor alimentare de către consumatori.

3. (Bio)tehnologii alimentare

(Bio)tehnologii alimentare: tehnologii alimentare ecologice, scăderea nivelului de aditivi în alimente, tehnologii „curate și prietenoase” mici consumatoare de resurse (durabile, sustenabile) și biodisponibilitatea alimentelor.

Tematica de cercetare:

- Elaborare de tehnologii de reducere a zahărului, sării și conținutului de grăsime în alimente fără modificarea proprietăților senzoriale;
- Obținere de alimente noi luând în considerare, în special, conceptul de dinamică a structurii.
- Obținerea de tehnologii pentru minimizarea cantităților de subproduse și deșeuri;
- Metode analitice pe flux pentru măsurarea proprietăților materiilor prime;
- Recuperarea și utilizarea eficientă a subproduselor;
- Procesarea competitivă a alimentelor cu costuri reduse;
- Procedee și procese de ambalare activă, inteligentă și flexibil.

The main strategical topics of the ongoing research and development activities are:

- 1. Food safety**
- 2. Food nutrition and consumer behavior**
- 3. Food (bio)technologies**

1. Food safety

- food preservation,
- food contaminants,
- food packaging.

Research themes and action lines:

- A systemic approach for food spoilage reduction, including the development of integrated processing and packaging solutions; a food safety and shelf life holistic approach and understanding;
- Quantitative risk assessment methods and predictive modeling of food alteration hazards through the food chain, including product models and process design and impact on refrigerating chain;
- Pathogenic microorganisms and their eco-physiology, interactions, host organisms, pathogenic and virulence mechanisms using functional genomics.

2. Food nutrition and consumer behavior

Nutrition - the influence of the diet on health, food intolerances: PKU and celiac disease, functional foods, new food matrices for different consumers categories based on bioactive compounds, understanding the role of nutrition in maintaining health and well being.

Consumer behavior: consumer's attitude towards products offer, understanding the Romanian consumer behavior, identifying the determinants factors in choosing of certain foods as part of a specific diet, how does the nutritional information influence the food choices.

Research themes:

- Research for obtaining novel foods having in mind: growth and mental development of children, maintenance of the muscle mass and preventing obesity, maintenance of the immune function and mental performance, gastrointestinal health to improve well being and resistance of the body to disease; obtain-

ing new products with attractive sensorial characteristics for specific consumer groups such as older people or children;

- Research for obtaining new foods in order to reduce the risk of food borne diseases such as obesity, cardiovascular diseases, type 2 diabetes, arthritis, osteoporosis and cancer;

- Research on the influence of diet in aging process;

- Consumer's behavior research :

- Understanding the consumer perception towards food and the discrepancies arisen between consumers and experts;

- Understanding the behavioral change process, facilitating this shift towards health, by integrating social to biological sciences ;

- understanding food values, traditional and cultural issues, eating habits in their diversity and dynamic;

- Assessment or measurement of consumer behavior related to food;

- Understanding the dynamics of sensorial perception by the receiver to the brain, including crossed interrelation between sense organs, the release of flavors and food structure;

- Understanding and predictive food selection for a healthy diet and the stimulation of an adequate food consumption;

- Evaluation of personalized information and optimize the quality of products and consumer health and prediction of future trends in global, European, regional and local areas;

- The design and validation of new ways of communication and information on healthy diet for various population groups with different needs, including ethnic minority populations and those at risk;

- The statistical evaluation of food habits;

- The statistical evaluation of traditional food;

- Obtaining of new easy to handle food (ready-to-use).

- The analysis of the role of food price vs. benefits of food;

- The understanding of the determinants of food technologies acceptance by consumers.

3. Food (bio)technologies

(Bio) technologies: organic food technology, low level food additives, "clean and friendly" technologies with less resource consumption (durable, sustainable) and bioavailability of food.

Thematic research lines:

- Development of reducing sugar, salt and fat content technologies in foods without changing the sensory properties;

- Obtaining new foods, taking into account the concept of a dynamic structure;

- Obtaining technologies in order to minimize the amount of byproducts and waste;

- Analytical methods for measuring on flow the raw materials properties;

- The recovery and efficient use of by-products;

- A competitive food processing with low-costs,

- Procedures and processes for active, intelligent and flexible packaging.

Revenues		2010
Total revenues:		9465707,25
Total R&D revenues:		8344369,11
Total R&D revenues from international sources:		6420901,36
of which FP7 (other than ERC):		45049,3
ERC:		0
Structural funds :		6354932,08
Other international public sources :		18578,4
R&D contracts with private foreign entities :		2341,58
Total R&D revenues from national sources:		1923467,75
of which		
National Plan 2:		1903056,46
Nucleu program:		0
Baseline institutional funding:		0
Complementary institutional funding:		0
Funds from sectorial programs		6411,29
Funds for infrastructure of national interest:		0
R&D contracts with local public authorities:		0
Other public national sources:		14000
R&D contract with national private entities:		0
Revenues from licenses of patents, models, new breeds or varieties:		0
Revenues from sales of patents, models, new breeds or varieties:		0
Dividends from equity held in Romanian or foreign enterprises:		0
Revenues from the sale of equity in Romanian or foreign enterprises:		0
Total non R&D revenues:		1121338,14
Revenues from non R&D services:		942784,1
Total revenues from other economic activities:		178554
Of which, Revenues from microproduction activities:		178554
Sale of products:		0
Revenues from leases of equipment :		0
Revenues from rentals of spaces :		0
	Non R&D contracts with local public authorities : 41	150054,54
	Revenues from software :0	0
	Laboratory tests	792729,6
Infrastructure	1	
Number of installations of national interest:	1	
List of installations of national interest (if any): Headquarter of the National R&D Institute for Food Bioresources		
Nr of testing labs accredited/unaccredited:	9	
Nr of other research/experimental centers (other locations than the main campus)	1	
Nr of installations/equipments worth more than 15000 euro:	55	