

## ORGANIZARE

În cadrul centrului BioAliment-TehnIA sunt organizate și funcționează următoarele departamente:

1. Departamentul pentru Cercetare fundamentală și programe formative - **Centrul integrat de cercetare și formare pentru biotehnologie aplicată în industria alimentară (Platforma BioAliment** - [www.bioaliment.ugal.ro](http://www.bioaliment.ugal.ro)), include următoarele laboratoare:

- Ø Culturi și fermentații
- Ø Separări moleculare
- Ø Inginerie genetică
- Ø Bioprocесare
- Ø Epurarea biologică a apelor reziduale
- Ø Colecția de microorganisme cu acronimul MIUG (conservare, depozit și gestiune)

2. **Departamentul pentru Cercetare tehnologică, aplicativă și transfer tehnologic (TehnIA)** ([www.sia.ugal.ro/respia/](http://www.sia.ugal.ro/respia/)), include următoarele stații pilot și laboratoare:

- Ø Stația pilot pentru prelucrarea cărnii
- Ø Stația pilot pentru obținerea produselor lactate
- Ø Stația pilot pentru obținerea berii
- Ø Laborator tehnologii emergente
- Ø Laborator tehnologic

3. **Departamentul pentru Expertize tehnice, controlul alimentelor și siguranța alimentară (LAFDMA)** ([www.lafdma.ugal.ro](http://www.lafdma.ugal.ro)), include următoarele laboratoare:

- Ø Analize fizico-chimice
- Ø Analize microbiologice
- Ø Analize instrumentale



## ECHIPA

**Responsabil centru: Șef lucr. dr. biolog  
Leontina GRIGORE-GURGU**

**Consiliul de coordonare:**

- Prof. dr. ing. Gabriela-Elena BAHIRM
- Prof. dr. ing. Nicoleta STĂNCIUC
- Prof. dr. ing. Camelia VIZIREANU
- Prof. dr. ing. Daniela BORDA
- Prof. dr. ing. Petru ALEXE
- Conf. dr. ing. Cristian DIMA
- Prof. dr. ing. Iuliana APRODU
- Conf. dr. ing. Liliana MIHALCEA
- Prof. dr. ing. Anca NICOLAU
- Prof. dr. ing. Gabriela RÂPEANU
- Șef lucr.dr.ing. Iulia BLEOANCĂ

**Secretar: Șef lucr. dr. ing. Doina Andronoiu**

## DESPRE

Centrul de cercetare a fost înființat în anul 2001, cu denumirea „Biotehnologii în Industria Alimentară și Acvacultură (BIAA) în cadrul Facultății de Știință și Ingineria Alimentelor, Departamentul de Știință, Ingineria Alimentelor, Biotehnologii și Acvacultură. Acest centru a fost acreditat la nivel național, în anul 2001 și reacreditat în 2004, în baza Certificatului de recunoaștere nr.33/CC-B din 11V-2004 eliberat de C.N.C.S.I.S. București.



## DIRECȚII DE CERCETARE

### 1. Promovarea conceptului de alimentare sigure, accesibile și optimizate nutrițional:

- Optimizarea parametrilor de proces;
- Obținerea unor produse alimentare noi;
- Aplicații tehnologice ale unor noi metode de creștere a termenului de valabilitate al alimentelor;
- Valorificarea compușilor biologic activi obținuți prin diferite metode de extracție;
- Valorificarea subproduselor din industria alimentară;
- Aplicarea unor tehnologii de procesare minimă pentru obținerea produselor noi;
- Reformularea compoziției alimentelor în vederea creșterii funcționalității și a valorii nutriționale;
- Ambalarea în atmosferă modificată și utilizarea unor materiale noi pentru ambalarea alimentelor;
- Cercetări de piață privind impactul unor produse alimentare asupra consumatorilor

### 2. Implementarea proceselor biotehnologice în industria alimentară

- Tehnologii de bioprosesare cu implicații în știința alimentelor și biotehnologie;
- Culturi starter și procese fermentative (design, control, modelare și simulare);
- Studiul tribioticeilor, probioticeilor și postbioticeilor;
- Separări moleculare, obținerea și caracterizarea compușilor bioactivi;
- Studiarea comportamentului biomoleculelor prin tehnici avansate bazate pe modelare moleculară;
- Inginerie genetică cu implicații în biotehnologie și știința alimentelor.
- Bioremediere, biodepoluare și biovalorificarea deșeurilor;
- Procese de bioconversie.

### 3. Expertiza, controlul calității și a inocuității alimentelor

- Evaluarea calității și siguranței alimentelor;
- Expertize tehnice în industria alimentară;
- Asigurarea și supravegherea calității și siguranței alimentelor la producător;



## ECHIPAMENTE RELEVANTE

Sistem de cromatografie HPLC, cu detectie UV-VIS, fluorescența și ELSD, AGILENT

Bioreactor de laborator 1L, pentru culturi de microorganisme, APPLIKON BIOBUNDLE

Sistem de analiza a antioxidanților ANALYTIK JENA

Sistem de procesare HTST/UHT, ARMFIELD LTD.  
Stația pilot pentru prelucrarea cărnii - capacitatea de procesare, 1000kg/zi

Stația pilot pentru obținerea produselor lactate – capacitatea de procesare, 400L lapte/șarjă

Stația pilot pentru obținerea berii - instalație automatizată

Sistem de procesare a alimentelor cu presiune înaltă (HPP), de până la 10.000 bari, RESATO INTERNATIONAL B.V.

Instalația pilot de extracție cu fluide supercritice, NATEX Prozesstechnologie GesmbH, Ternitz, Austria

